煤炭工業

10

1956



煤炭工業

半月刊

1956年　第10期

5月19日出版

編輯者　中華人民共和國煤炭工業部

地址 北京东長安街

出版者　煤炭工業出版社

地址北京东長安街煤炭工業部

印刷者　北京市印刷一厂

总發行处　邮电部北京邮局

訂購处　全國各地邮电局

定价　每册3角

印数　10,643册

刘少奇同志代表中共中央在全國先進生產者代表会議上的祝詞

同志們！

我代表中國共產党中央委員会，向全國先進生產者代表会議，向出席和沒有出席这次会議的全國先進生產者和先進工作者，致以熱烈的祝賀！

从去年下半年以來，在我國的農村中兴起了巨大的農業合作化的高潮，接着全國資本主义工商業和手工業的社会主义改造也進入了高潮，这就是目前我國正在進行着的極为廣闊極为深刻的社会主义革命。这个革命現在已經取得了决定性的勝利。这个革命的勝利極大地鼓舞了全國人民建設社会主义的積極性，促進了整个國民經济和文化事業的高漲。大家知道，全國的農民在農業生產战綫上正在進行着空前未有的努力，为逐步地实現1956—1967的十二年農業發展的偉大計划而奋斗。在他們中間，出現了大批的農業劳动模范，他們团結着廣大的農民羣众，成为農業战綫上的中坚。同样，在工人階級中間，在工業战綫以及其他經济战綫和文化战綫上，在各个工作部門的工作崗位上，也出現了空前規模的社会主义建設的热潮，出現了大批的先進生產者和先進工作者，他們發起了先進生產者运动，領導着廣大的工人羣众和知識分子羣众，为又多又好又快又省地实現偉大的社会主义建設計划而斗爭。你們就是工人階級中間这些优秀分子的代表。

我國人民的共同目的是要把我國建設成为一个偉大的、有强大的工業和農業和有高度文化的社会主义國家。我國目前的經济水平和科学、文化、技術水平还是很落后的。因此，我們必須动員各方面一切可能动員的積極因素，進行長期的艰苦的斗爭，才能逐步地改变我們的落后狀況，实現我們的偉大的歷史任务。目前我國各个生產战綫上的先進生產者，各个工作部門中的先進工作者，正是我國社会主义建設事業中的一种最積極的因素。这种因素应当受到我們最大的重視。

人民羣众是歷史的創造者。人类社会的歷史，归根結底，是生產的歷史，是生產者的歷史。生產是永远处在發展变动的狀态中的，新的生產技術不断地代替着旧的生產技術。因此，在任何时代，在任何生產部門中，总是有少数比較先進的生產者，他們採用着比較先進的生產技術，創造着比較先進的生產定額。随后，就有愈來愈多的生產者学会了他們的技術，达到了他們的定額，直至最后，原來是少数先進分子的生產水平就成为全社会的生產水平，社会生產就提高了。如果有重大的生產技術的發明，就要引起生產技術的重大改革，創造生產的巨大高漲。因此，先進生產者是人类經济生活向前發展的先驅，也是人类社会歷史向前發展的先驅。

但是先進生產者在旧的时代並不是經常受到社会重視的。恰恰相反，剝削階級一般地是賤視生產者的。当先進生產者的創造有利於剝削者的时候，剝削者才利用这种創造，但是仍然常常为着"專利"而限制別人学習和利用这种創造。而当先進生產者的創造不利於剝削者，或者剝削者由於愚昧而不能了解这种創造的价值的时候，这种創造和創造者就常常受到打击，受到压制。因此，在旧社会中，先進生產者的先進經驗和各种發明創造的利用和發展，总是受到各种限制的。社会主义社会跟过去的旧社会相反，它的主人不是剝削者，而是生產的劳动者自己。在社会主义社会

里，沒有人禁止学習和利用先進生產者的先進經驗，相反，它要求先進生產者充分發揮自己的作用，要求其他的生產者認眞地学習和利用他們的先進經驗，因为社会主义社会的利益是同先進生產者的利益一致的。在社会主义社会里，仍然有先進和落后的矛盾，但是这种矛盾不是对抗性的矛盾；社会主义社会解决这种矛盾的基本方法，就是通过劳动羣众的自覺的努力，通过教育和批評的方式，不断地把落后提高到先進的水平。千百万劳动者在先進生產者率領下为消除落后而斗爭，就是社会主义社会不断前進的一种动力。正因为这样，先進生產者在我們的时代里才能發展成为如此强大的羣众性的运动，才能在社会生活中居於如此光荣的地位。大家知道，毛澤东同志曾經說过，劳动模范有三种作用：即帶头作用、骨干作用和桥梁作用。这就是說，在人民民主制度的条件下，先進生產者不但是人民羣众的先驅，而且成了人民羣众的核心，成了國家和人民羣众之間的重要紐帶。先進生產者是社会和國家的領導力量的不可缺少的組成部分；沒有先進生產者，也就不可能有完全正确的領導。

同志們！你們聚会在这里举行全國先進生產者代表会議，你們的会議受到党和政府的極大的重視，这个事实，就是表示我們堅决支持你們在各个生產战綫上的創造，支持全國的先進生產者运动；就是表示我們堅决同你們站在一起，要求全体工人階級像你們一样地劳动；就是表示我們决心克服一切障碍，为把你們所已經达到的先進的生產水平迅速地变为全社会的生產水平，並且繼續为前進到更新的生產水平而斗爭。

为了發展先進生產者运动，为了使先進生產者运动达到这样的目的，需要先進生產者、普通生產者和生產的領導者三方面的共同努力。

每一个先進生產者应当堅持自己的先進的生產技術和先進的生產定額，应当为普及自己的先進的技術和先進的定額而斗爭。先進生產者不只是要保持自己的先進，而且要努力促進别人由落后达到先進。因此，先進生產者必須用一切方法帮助和教会别人，並且不断地爭取更加先進。僅僅依靠一时的先進不能保持永远的光荣，而驕傲自滿只能促成自己的退步。唯有不断地学習，不断地努力，才有可能不断地前進。

每一个普通生產者应当向先進生產者学習，向先進生產者看齐，迅速地把一般的生產水平提高到先進分子的水平。这是完全可以做到而且是必須作到的。試問，既然是先進生產者已經做到的事，具有同样条件的别的生產者有什么理由做不到呢？既然是先進的單位已經做到的事，具有同样条件的别的單位有什么理由做不到呢？很明顯，拒絕向先進生產者看齐的人們沒有什么理由可講，有的只是一种得过且过的惰性，这种惰性的实質不是别的，就是要保持生產的落后狀态，保持我們國家的落后狀态。因此，我們必須批評那种不積極赶上先進者、用种种借口替自己的落后辯护的人們，我們必須要求他們切实地改变这种态度。只有如此，才有可能尽快地把先進生產者的水平变为全社会的一般水平，从而尽快地把全社会的生產推向前進。

每一个生產的領導者应当堅决地支持先進生產者的运动，支持每一个有实際意义的先進經驗和創造。这就是說，第一，他必須詳細地鑒定、研究和总結先進生產者的先進經驗，以便确定它是可以推廣和应当推廣的，並且找出推廣的有效的方法。第二，他必須採取一切必要的技術措施和組織措施，例如組織先進操作的表演、傳授和訓練，改進原有的設备、劳动組織和操作規程，研究人們不願意学習先進經驗的經济上、技術上和思想上的原因，並且加以消除，等等，以便实際地而不是空談地推廣这种先進生產者的經驗。誰做的这些实际工作愈多、愈好，他在推廣先進生產者运动方面所得的成績也就愈大。誠然，这是一个艰苦的、細致的工作，但是一个害怕做艰苦細致工作的人，是不能够成为一个社会主义事業的領導者的。

可惜在我們的社会主义事業中，这样的一种領導者还是有的，这些人具有我們所說的官僚主义的傾向。为了發展先進生產者运动，必須跟这种官僚主义傾向作斗爭。

妨碍先進生產者运动的官僚主义傾向有几种形式。有一种人是实际上不滿意或者反对先進生產者运动的。他們安於落后，把落后的技術和落后的定額当作先進的东西，或者是当作不能更改、至少是目前不能更改的东西。我們的不少的先進生產者已經跟这种人進行了斗爭，用事实批判了他們的錯誤的观点，使他們受到了教育。我們今后还需要繼續反对这种傾向。但是还有另一种形式的官僚主义傾向。有这种傾向的人，口头上甚至主观上不但不反对先進生產者运动，而且是热烈支持的，但是他們滿足於空喊，滿足於一般号召，滿足於給先進生產者發獎旗，寫訪問記，滿足於讓先進生產者当这种或者那种代表，但是他們很少認真地为先進生產者創造条件，使之不斷前進，很少認真地研究先進生產者的經驗，認真地推廣这些經驗。他們不努力由个别的先進生產者前進到整个的先進的車間，由个别的先進的車間前進到整个的先進的工厂，由个别的先進的工厂前進到整个的先進的行業，反而使先進生產者有忙於应酬、脫离羣众、不能繼續提高、漸漸变为落后生產者的危險。我們必須糾正这种官僚主义的領導方法。

官僚主义傾向还有一种相当流行的表現，就是不关心职工羣众的切身生活利益。在社会主义社会中，國家的利益、集体的利益和劳动者个人的利益应当是一致的，其中沒有不可调和的矛盾。國营企業、公私合营企業、合作社营企業的工人，國家机关中和文化、教育、衞生事業机关中的工作人員，合作社的農民，他們的劳动是为着國家和集体的利益，同时是直接为着他們个人的利益。而國家的利益则是劳动人民的共同利益，也是每个劳动人民最根本的利益。当然，把个人的利益跟國家和集体的利益对立起來，离开生產的發展而追求生活的改善，这种意見是不正确的。但是只注意增加生產，增加國家和集体的利益，而不注意增加劳动者个人的利益，也是不正确的。要求在生產發展的基礎上逐步增加个人的收入，改善个人的生活，这是完全正当的和必要的。只有这样，劳动者的積極性才会不斷提高，先進生產者运动才能獲得巩固的基礎。但是現在有些企業和机关的領導者只是片面地注意提高劳动生產率，增加生產，却不注意按照可能和必要增加劳动者的收入，改善劳动者个人的生活，对於在生產上、工作上有卓越成就的人們，也不注意給予充分的奬励。这种傾向，無疑是必須堅決糾正的。

只有堅決依靠先進生產者、普通生產者和生產領導者的共同努力，只有堅決克服領導工作中的各种官僚主义傾向，並且正确地处理國家利益、集体利益和个人利益的关系，把它們緊密地結合起來，我們才能使先進生產者运动得到普遍的持久的發展，才能使我國的生產水平和科学、文化、技術水平在这一基礎上不斷地提高。

同志們！我們的國家是人民民主制度的國家，在我們的國家里，一切工作都必須貫徹执行依靠羣众的路綫，都必須依靠由上而下的方法和由下而上的方法相結合。离开羣众的積極性主动性，离开羣众的智慧和力量，任何少数人的領導都不会是正确的、有效的和巩固的。反过來說，只要我們不是在口头上而是在实际行动中密切地依靠羣众，我們就能够战勝一切困难。在我們的前面擺着一个最困难的任务，这就是要把一个在經济上和文化上都很落后的六億人口的大國建設成为一个先進的社会主义工業强國。完成这个任务，就会使整个社会主义陣营極大地加强起來，就会使世界和平極大地巩固起來。为了达到这个目的，你們全体先進生產者代表和我們同样担負着巨大的、光荣的責任。我們希望你們每一位代表，你們所代表的每一位先進生產者和先進工作者，以及農民、手工業者、人民解放軍的指战員和其他愛國人民中的每一位先進分子，在党中央和國务院的領導下，都能够密切地联系羣众，帶領羣众不斷地向先進的水平看齐，不斷地前進再前進，那末，我們大家就一定能够完成我們共同的歷史任务。

我們祖國的偉大的社会主义建設計划勝利万歲！

为社会主义而奋斗的中國工人階級万歲！

偉大的中國人民万歲！



認眞做好工資改革工作

根据中央指示，从1956年到1957年要進行一次全面工資改革工作。这次改革的目的，是在增加工資的基礎上，按照“按劳付酬”的社会主义分配原則，克服当前工資制度中的平均主义和不統一、不合理的現象，貫澈統一的工資政策，建立起比較統一、比較合理的工資制度，以適应生產發展的需要。这对蓬勃开展的先進生產者运动，將起有力的推动作用。

在煤礦系統中，解放后随着生產的恢复与發展，曾分别在1951年和1952年進行过工資改革，廢除了國民党反动派遺留下來的腐朽的、混乱的工資制度，建立了一些新制度，職工工資水平比解放前有很大提高。这对生產的恢复与發展曾起到積極作用。然而那次改革，还是处在恢复階段，是在極其混乱的工資狀況的基礎上進行的。随着生產的發展，國民經济進入有計划的發展階段之后，現行工資制度就越來越不能適应生產發展的需要了。

几年來，随着工資等級制度的建立，我們推行了計件工資制和獎励工資制，並改進了某些不合理的制度，取得一定成績。但在我們的工作中仍存在着嚴重的缺点：对实际工資水平缺乏細致地分析研究；对職工生活缺乏应有的关心；对昇級处理不当；推行獎励工資制不够；以致近兩年來平均工資計划完成的不好。

当前工資制度中存在的基本問題是平均主义；主要表現在工資等級制度上不够統一、不够合理；工資标准在地区关系和企業关系上不够合理；工人工資等級制度中，工資标准、等級系数种类繁多，工种等級不一和过長，与生產实际脫節，形成工資中的輕重倒置，同工不同酬，因而計件中形成排挤高等級工人的現象；技術标准落后，与生產实际和工人的实际技術水平不符，不僅不能作为評級的依据，而且影响工人学習技術；部分單位的工資倍数較小，也有累退的工資系数，不能有力地刺激工人技術、文化水平的提高。現行職員工資制度中存在的主要缺点是：从工資上不能正確体現職务的繁簡、重要与次要和領導与被領導的关系；企業管理人員、工程技術人員与工人工資标准之間的倍数过小，影响提拔干部。根据現行工資制度，区長最高工資只相当於八級工人工資的1.03～1.25倍，也有的礦長与八級工人拿同样工資；在直接生產与非直接生產之間、技術部門与業务部門之間、企業規模大小和重要与次要企業之間的工資差别过小或沒有差别。这些問題之所以未能及时解决，主要是由於我們对党的工資政策領会和貫徹不够，对实际工資情况缺乏細致和深入地調查研究，学習苏联先進經驗不够，存在着敎条主义和官僚主义的工作作風。

这次工資改革，其目的既然主要在於克服產業內部的工資制度不統一、不合理的現象，並与生產發展相適应地提高工資水平。那么在工資改革中就必須掌握以下原則：①必須貫徹按劳付酬的原則；②必須符合經济發展和經济建設的需要；③必須能够促進生產的發展，促進工人文化技術水平的提高，促進劳动生產率的提高。这些都是决定國家工資政策的基本原則，必須全面、認眞地領会和貫徹。

这次工資改革將取消工資分制，实行貨幣工資制，这是一項重大改革。在工資标准上，將根

据地区物价指数、生活指数、現行工資情况、企業与地区的重要性以及井上和井下，規定不同的貨幣工資标准，对現行过多的工資标准有極大改進；对於做計件工作的工人也將实行較高的工資率，这將从物質上刺激职工到重要的地区、重要的企業和直接生產單位中去，有利於計件工資制的推廣。

工資等級制度是一切工資制度的基礎，这次应以工資等級制度为主要改革对象。关於工人工資，將把工資系数和工資倍数適当加大，採取全國統一的、較大的倍数和統一的等比系数，使熟練与非熟練之間、繁重与輕易劳动之間的工資有較大差別，以刺激工人提高技術、文化水平，鼓励先進。这在我們的技術水平还十分落后的情况下是必要的。关於技術等級标准，將作較大改革：貫徹統一的等級标准，將多等級(同一工种內的)改变为少等級，以克服同工不同酬的現象；按照生產的需要，將採取統一的、較为先進的技術标准。这个技術等級标准的貫徹，將促進工人的文化、技術水平普遍提高。但是在貫徹中必然会遇到很多实际困难，事先应作充分的准备工作，更重要的是在今后工作中要更多、更好地注意工人的調配与新技術工人的培养。

关於职員的工資，將按照企業規模、职責范圍和業务性質加以分类，按照他們职务的繁簡、主要与次要和領導与被領導的关系規定不同的工資标准，使他們的工資与其所担負的职务相一致。对於企業領導人員規定以較高的工資；对於主要的工程技術人員还將規定不同的技術津貼，以發揮知識份子在社会主义建設中的作用，鼓励他們掌握新的科学技術知識。总的來說，企業領導者（包括基層領導干部）和工程技術人員的工資标准应有較大提高，以克服当前存在的平均主义。

工資等級制度的改革是主要的，但不是唯一的，与工資等級制度改革的同时，还必須对計件工資制度、奬励制度、津貼制度和其他工資制度進行必要的改革与整頓。这就是說，应該是全面地進行工資改革。不这样，就不能很好地貫徹按劳付酬的原則，就不能有力地發揮对生產的物質鼓励作用。

計件工資制，是最符合按劳付酬、是个人利益与國家利益正確結合的工資形式，应該大力推行与改進。定額是計件工資制的核心，应該採取比較先進的定額，並逐步提高其技術根据。計件工資率也应該在这样定額的基礎上採用。这里应該指出：長期不修改定額和随意修改定額都是不对的；应該定期修改定額，或是在机械設备、工具、劳动組織的改变和採用新的技術組織措施，对定額引起較大变化时提前修改定額，以鼓励工人完成与超过定額。

奬励工資制度，应根据生產的需要相应地建立。过去我們对这一工作注意不够，存在着脱离实际、一下子要求完善的片面思想，影响了奬励制度的建立与推行。不用說，在这方面煤炭工業部是有責任的；但某些企業在这方面採取了不嚴肅的态度也是錯誤的。

关於昇級，过去的某些規定不尽合理，並存在着不按技術标准(技術标准太落后不能作为根据）昇級的偏向，影响提高技術的積極性。今后应該按照技術标准与生產需要昇級，建立經常性的昇級制度。

为了貫徹“在發展生產和提高劳动生產率的基礎上逐步改善职工生活”的原則，各企業領導者还应該关心职工实际生活的改善。工資标准的提高是提高工資水平的主要措施，但不是提高职工实际生活唯一的可靠的措施；除推行計件工資制、奬励制度、正確地处理昇級，在提高生產的基礎上改善职工生活之外，还应該注意減少停工，保証工人完成与超过定額，关心职工福利，經常調查研究职工实际收入，以保証职工生活不断改善。

这次工資改革，工資水平会有很大提高，但不能設想一次改革解決所有問題，也不能脫离生產而孤立地处理工資問題。根据过去的經驗，需要对生產狀況和工資狀況進行全面、細致地分析研究，按照輕重緩急、需要与可能，結合生產的改進与先進經驗的推廣，制定出 1956～1957 年的全面工資改革規划和 1956 年的具体措施計划，有步驟、有計划地進行这一工作。也必須保証完成降低成本計划和上繳利潤計划。

工資是促進經济發展的有力的經济武器，也是職工切身利益問題，因此必須作好思想准备与組織准备工作。首先必須在領導干部內認眞学習党和國家的工資政策，在思想認識上取得一致；進行廣泛、深入地宣傳。其次，訓練必要的工資改革專業干部，充实工資机構，進行技術業务摸底，並根据他們的技術、業务能力，相应地加以調配等等，也应事先作好准备。

这次工資的全面改革，是一項極其复雜、涉及多方面的工作，必須在党委的統一領導和工会、青年团的密切配合下，統一思想，統一步調，有計划地完成这一任务。通过工資改革，將先進生產者运动引向更加深入和高漲，保証全面和提早完成第一个五年計划。

在好、省的前提下做到又多又快

目前，煤礦基本建設系統廣大職工的社会主义競賽，正在蓬勃壯闊地开展，几个月来，已經湧現出数以千計的先進生產者和先進單位，新記錄不断出現，旧的定額和計划指标紛紛被突破，施工效率成倍地提高，大大加快了建井速度，这是十分可喜的現象。但与此同时，事故多、成本高、質量差的情況却比較普遍且日益嚴重。今年第一季度以來質量事故很多，較大的返工事故經常發生；絕大多数施工單位都沒有完成成本計划；有的單位，由於对新情況缺乏分析研究，缺乏深入实际、及时解決問題的作風，以致圖紙供应不及时，設备器材供不应求，影响工程無法正常施工。

为什么会產生上述情况呢？

首先在部分施工單位的領導人員中，对基本建設多、快、好、省的全面方針領会得不深不透，沒有充分認識到只有在提高質量、降低成本的前提下來加多加快，才具有重大的政治經济意义；因而領導精力偏重於工程進度，在提高質量和降低成本方面則停留於一般号召，未能採取有效措施。必須指出，对任何方面的忽視，都会給社会主义建設造成損失。应当提出注意的是，保証質量对煤炭工業还有它的特殊重要意义，因为礦井建設是包括地下和地面綜合的立体建筑，許多重要的环節又是机械化、电气化的自动裝置，技術相当复雜，因而任何井巷工程和通風、排水、运輸、供电等系統的工程質量低劣，特别是隱蔽事故，不僅会給移交生產后造成困难，或者縮短工程使用年限，而且直接威脅到職工的生命和健康。其次，在不少基層干部中，也缺乏全面完成任务的观点，盲目地追求進度，甚至有的把多、快、好、省的方針对立起來看待，錯誤地認为工程要快，質量就無法保証，成本也难免不超支。京西大台豎井在組織平巷快速掘進时，为了搶進度而造成棚子質量低劣和炸藥大量超支的情況，正是这种思想的具体反映。又在施工單位的技術人員中，同样存在着不同程度的忽視質量、忽視經济效果的傾向，有的竟强調技術水平低，經驗不足，为不重視質量尋找借口。但事実証明，發生質量返工事故多是由於缺乏技術措施或技術交底不清、現場檢

查不嚴所造成的。在施工單位中，这种忽視質量的思想和做法，既沒有受到羣众輿論的指責，也沒有及时受到有关領導应有的批判和处分，这就使得忽視質量和成本的情况，愈來愈加嚴重。

根据当前的情况，应該如何在好、省的前提下做到又多又快呢？

第一，必須自上而下地貫徹全面完成任务的思想，批判貪多圖快，盲目追求進度的做法。为此，企業的領導干部就必須深入領会多、快、好、省的統一关系，和在好、省的前提下加多、加快的深刻意义。經驗証明，沒有健康的領導思想，就沒有健康的羣众运动。

企業領導应該進行反复宣傳教育，向羣众講清我們社会主义工業建設为什么一定要在保証質量和降低成本的前提下做到多快的道理。以本單位質量低、成本超支的具体事例，說明質量不好、返工浪費不僅影响進度、造成巨大的經济損失，而且給將來生產造成嚴重后果；說明全國工程成本每降低百分之一就可以節約大量資金，从而加速我國社会主义建設的巨大意义。使廣大职工羣众把保証質量和降低成本变为自覺的行动。

为了从多方面扭轉忽視質量和經济效果的偏向，企業領導还必須及时批判那种把多、快、好、省相对立和实質上是为不重視質量找借口的观点和做法，把全面完成任务的观点貫徹到各項具体工作中去，並克服在檢查計划时，只看重進度而忽視質量和成本工作的現象。

第二，於推廣各种先進經驗的同时，要大力組織推廣提高質量、降低成本方面的先進經驗，並引導羣众向改進質量、降低成本方面提合理化建議。这方面已經有过許許多多的行之有效的成熟經驗，如邯鄲洗选厂所用的黃砂，原計划在170里外的採砂場运回，每噸8.17元，經施工單位積極設法，在附近找到完全合格的黃砂，成本每噸只要0.3元，以今年一年所需八千立方公尺砂計算，就可以節約46,600元；东北第二基本建設局在不同的工程上，以白灰、青料石代替洋灰及从各方面節約鋼材使用的办法，既降低了工程造价，又解决了洋灰、鋼材供应不足影响施工的情况。这些經驗都应該全力推廣。特別是在目前某些器材不能充分及时供应的情况下，还应該提倡施工單位發揚積極主动对國家負責精神，在不影响質量的情况下，要大胆採用代用材料，以克服困难保証施工。

为了切实保証降低成本和解決某些器材設备供应上的問題，除应積極清理內部，摸清家底，充分發揮企業內部的潛力外，还必須号召与發动羣众出主意、想办法大力節約原材料的使用。鶴崗工程处技術員賈宝坤一項建議節約电纜4,000公尺，重慶建筑安裝工程处朱大彬一項建議節約耐火磚7,000塊，都說明了只要能依靠羣众，就能够大大改善目前成本超支的狀況、超額完成節約任务。

最后，为了保証在好、省的前提下做到又多、又快，还必須認眞貫徹執行各項規程，相应地健全各項管理制度，要自上而下的嚴格实行逐級技術交底，切实貫徹技術操作規程和認眞進行工程驗收的質量檢查工作。

对於提高質量有成績的工人和工程技術人員，应該优先予以物質獎励並及时总結傳播他們的先進經驗；对於忽視質量的則应予以批評或指責；那些由於工作疏忽大意而造成重大返工浪費者，直接施工負責人应科以罰金並予以一定的处分。

此外，基本建設部門的各級領導，特別是施工單位，还必須充分細致地研究分析企業的特点，加强平衡工作，發現薄弱环節及时加以克服，要把加快進度放在國家計划的軌道上，放在人力、物力、財力可能的基礎上。只有这样才能使当前的先進生產者运动健康飽滿地發展，保証又多、又快、又好、又省地全面完成今年施工任务。

述評

必須糾正忽視產品質量的偏向

不断地改善煤炭質量、增加煤炭品种，滿足各种工業日益增長的需要，是煤礦生產企業的基本任务之一，也是衡量企業工作的主要尺度。但是，不少煤礦企業对这方面的工作作得很差。从1953年到1955年的三个年度，國营煤礦均未完成國家質量計划，並且呈現下降趋势；1955年全國原煤平均灰分超过國家計划1.10%，等於少產原煤109万多噸，浪費車皮36,372个。今年第一季仍有很多單位沒有完成國家質量計划。如开灤、北票、汾西等局月月都未完成質量任务。

由於原煤質量低劣，含矸过多，影响第一季煉焦用洗煤回收率也未完成計划，供給煉焦用精煤的灰分也經常波动，影响鋼鉄工業部門的生產。其它部門的用戶也紛紛來信反映煤質低劣，並要求賠償他們的損失。如煤建公司秦皇島轉运站楊站長來京反映：阜新進关煤灰分大、石头多，三月份在倒裝时揀出石头十余噸，每塊石头一般均有五、六十公斤重，大塊的达100公斤；黑龍江省安达煤建公司从鶴崗煤中揀出的大塊石头兩塊重达90公斤，並寄交煤炭工業部处理；据煤建总公司电称，蛟河低劣煤1月份灰分超过标准4.81%，含矸达11.44%，2月份灰分超过3.43%，含矸增到13.85%；大同二、三礦混煤含矸达到3%以上；遼源平崗礦塊煤含矸达24.6%，煤建公司因此拒絕收購；焦作王封礦今年1月23日檢查組檢查煤質时，發現124工作面在当日9时左右出煤20車中，有15車矸石最多，計大於150公厘的就有四車，其中小的約25公斤，大的达100公斤；阜新海州露天礦把重二噸多的大石头也卸到选煤厂，20多个人都挪不动，結果用起重机才移开！

質量不好，直接影响煤炭分配工作的順利進行，許多用戶都拒絕接受質量低劣的煤炭。同时，也影响了第一季度成本計划的完成。对於國家來講，質量低劣、含矸灰分增加，就等於少出原煤，浪費國家的运輸能力。煉焦煤灰分每增加1%，就使焦炭灰分約增加1.3%，而焦炭灰分每增加1%，就使煉鉄时多消耗焦炭2.2～2.3%；同时減少高爐的生產能力，並使石灰石多消耗4%。鍋爐燃燒用煤，灰分每增加1%，煤的消耗就要增加1.5～2.2%。由此可見，煤炭質量低劣，已經不是什么一般性的缺点，而是对社会主义經济建設的直接破坏。國家計划的指令性和法律性，不僅表現在產量上，同样也表現在質量上；任何重產量、輕質量的作法都应視为破坏國家計划、違反國家法律的錯誤行为。

煤質低劣的原因，肯定的說，主要是思想問題，特别是一些領導干部和負責生產的技術人員，長期存在着重量不重質的片面观点，把質量放在可有可無的地位，甚至錯誤地把質量和產量对立起來。他們对由於煤質低劣而給國民經济造成的損失，表示漠不关心。因此放棄了目前可以提高煤質的各种措施，不積極發动羣众改進採煤方法，健全管理制度，从根本上解決煤質低劣問題；而是消極地等待洗选設备的增加和完善，把提高煤質的責任，推到选煤厂和几个选煤干部的头上。有很多局礦直到目前仍未按照部的指示，建立專責質量管理机構，或者是机構有名無实。例如焦作礦务局(到1956年3月份)只在营运部門有兩个干部管理煤質，其中一人还是做統

計工作的。大同、陽泉兩局1956年1～3月份的原煤灰分与含矸情况报表，到4月底还未报部，大同局竟以沒有採样工人为理由而不按时报出，陽泉局根本不作答复，打長途电話去問，連主管部門的負責同志还不清楚，更談不到对煤質工作有所督促改進了。也有些局礦目前已經在着手这一工作，但动的很慢，信心和決心不大。像鷄西滴道礦規划原煤灰分（第一次）可由原計划的37.93%降到29.77%，这样做經过計算是經济的，同时还可以提高选煤厂的能力和选煤效果；但直到4月份入厂原煤灰分仍在39%左右波动，沒有任何降低。开灤林西礦也曾做了几次分採方案，採煤技術問題也獲得了初步解决，但也迟迟沒有改進。对"井口原煤質量管理試行規程"，很多企業也在犹豫不决，还沒有認眞研究貫徹，主要是怕报廢完不成產量任务。沒有从積極方面着手改進質量，給执行規程創造条件。由於这些原因，就使得今年第一季的原煤銷煤質量，仍未能脫离低劣狀态。

煤質究竟是否能提高呢？这个問題的回答是肯定的。賈汪夏桥礦爱國五隊过去煤質很坏，由於克服了保守思想，学習了爱國八隊的經驗，3月份展开了提高煤質的競賽，並分九个小組建立了兼职煤質檢查員，因此含矸率比計划降低90%。为什么会降低了呢？区長韓風常回答的很肯定："頂板还是40分爛頂，条件沒变，就是思想变了"！济南管理局在提高煤質方面做出較好的成績：1956年1月份全局原煤灰分比計划降低了1.88%，井口原煤含矸率(25公厘以上的)由計划的2.63%降到1.82%；2月份原煤灰分比計划降低2.8%，井口原煤含矸率由計划的2.63%降到1.38%；所屬局礦全部超額完成了質量任务。同时產量、效率也超額完成了。其中賈汪礦务局歷年原煤灰分均在22%左右，但1956年該局对有夾石的煤層，採用分採分运的方法，加强了頂板和底板的保护工作，过褶曲地帶和老洞时，制訂了超前处理及避免矸石、岩粉混入煤中的办法，並在管理上制訂了明确的責任制，廣泛地發动了羣众，使煤質迅速得到提高。1956年1月份灰分降到18.65%，比計划降低2.96%；2月份灰分降到16.52%，比計划降低4.99%。淄博奎山煤礦是薄煤層，且小断層多。几年來質量一直沒有完成國家計划，但是从1955年起建立了煤質檢查科，並配备了得力的干部，大力進行煤質宣傳工作，在党支部及行政的支持下，克服了困难，採取了一系列的措施使1956年1月份原煤灰分降低到13.34%，比計划降低了6.21%，2月份降低到12.5%，比計划降低了4.96%，井口原煤含矸率25公厘以上的已降到0.5%以下，是全國含矸率最低的礦。他們規划要在1956年內比計划指标含矸率降低50%，灰分降低20%，为國家節約黃金592兩。淮南大通礦是急傾斜煤層，經过全礦努力，創造了較完整的急傾斜煤層分層开採及处理矸石、保护頂底板提高煤質的經驗。並建立与巩固了羣众性的煤質檢查網，使該礦的煤質达到穩定和提高。

这几个單位的經驗証明，提高原煤質量的潛在力量是很大的。只要打通思想，發动羣众，先進方法和經驗会不断湧現；只要認眞学習先進經驗並根据各礦的具体情况尋找和創造先進經驗，煤質肯定会大大提高。同时，經驗也說明提高煤質的最根本最有效的方法是改進採煤技術，防止夾石層与頂底板矸石和灰分混入煤中，而不是光依靠工人手揀。有了技術措施后，就要抓緊健全管理制度，使措施貫徹实現，"原煤質量管理試行規程"就是有力的武器，凡是貫徹較好的單位，煤質也就得到了提高，大量罰扣的現象也随之減少。各局礦領導必須親自动手，动員企業管理的各个部門，並取得党的支持和工会、青年团的配合协助，堅决貫徹这个試行規程，認眞执行夾石層分採極限厚度等有关規定和指示，迅速糾正片面追求產量忽視質量的偏向，保証全面地完成國家計划，全面地貫徹"又多、又快、又好、又省"的方針，促進运动的健康發展。

認眞改進关於知識分子的工作

自从周总理"关於知識分子問題的报告"發表以后，各單位从領導到羣众，都比較認眞地進行了学習和討論。从領導方面看，对待知識分子問題特别是对工程技術人員的工作問題比过去有所改進；从工程技術人員方面看，通过学習，使他們感到党对他們的重視和关怀，提高了他們的社会主义積極性，激發了他們搞好工作和学習的热情和願望，並且有的在当前运动中已作出不少的貢献。这是学習后較为普遍的反映。但是，我們必須看到，在貫徹执行党和政府关於知識分子問題的指示中，还存在着領導思想落后於实际的現象。不少領導干部对工程技術人員的政治变化和他們的技術知識在社会主义建設事業中的重要作用仍然估計不足，因而对指示貫徹不力，行动迟緩，也缺乏多种多样的有效措施。为了最充分地發揮工程技術人員的作用，不断地擴大工程技術人員的隊伍，迅速提高其政治思想和業务技術水平，使其適合於煤炭工業日益發展的需要，这就要求各級領導必須認眞貫徹中央指示的精神，迅速改進这一工作。

开灤煤礦在地方党委的領導下，从全面生產改革时起，就在工程技術人員当中進行了很多有益的工作，建立了总工程师制，並在技術人員中發展了一批党員；最近时期，他們又認眞地执行了中央的指示，对工程技術人員進行了一系列的工作，進一步鼓舞了工程技術人員的積極性，在各項工作中發揮了他們更大的作用。

开灤煤礦首先組織党員和非党羣众，学習了周恩來同志"关於知識分子問題的报告"，並普遍地進行了檢查。在党內，組織了老干部对待工程技術人員的回憶会，檢查和批判了对党的团結、教育、改造政策的許多不正确認識，改变了过去对待工程技術人員的某些錯誤态度。同时也分别召开了技術人員座談会和技術人員的家屬座談会。在座談会上，一方面，技術人員都自觉地檢查与批判了在工作中不肯坚持意見、不敢大胆負責等不正确态度，進一步認清自己在社会主义建設中应起的作用，並一致表示，今后一定要把工作做得又多又好，加速改造思想、掌握現代科学技術，更好地完成党和國家交給自己的任务；另一方面，还積極提出了改進工作、加强学習、改善生活福利等方面的具体意見和迫切要求。

緊接着，开灤煤礦的領導上就把技術人員提出的各种意見和要求，認眞地加以整理和研究，並積極組織解决。根据工作需要，他們重新考慮了知識分子的安排問題：新提拔了30名工程师，抽調26名工程师支援新建立的單位，並合理地調整了18名工程师的工作崗位，吸收了11名工程师入党。为了給知識分子創造良好的学習条件，便於鑽研技術、提高馬克思列寧主义水平，改設一所圖書舘。在生活福利方面，他們規定給予四級工程师以相当於处長級干部的待遇；新成立了小食堂，解决了吃飯不站排的問題；还改建了一所俱乐部，擴大了他們文娛活动的場所。

开灤煤礦这种認眞对待知識分子問題，積極採取措施改進关於工程技術人員的工作，是作得比較好的；他們所採取的方法，也是值得参考的。

根据开灤的經驗，領導重視，親自掌握是作好这一工作的組織保証。因此，要求各級領導，必須認眞檢查知識分子工作，統一思想認識，設立專职机構或專职干部，迅速採取措施，以求全

面地貫徹中央指示的要求。目前，首先在工作上对工程技術人員必須給以大力支持和信任，改善对他們的使用和安排。随着企業管理的改進，技術責任制的建立，使他們在適当的工作崗位上有职有权地進行工作；並教育干部和工人尊重他們，有意識地帮助工程技術人員在羣众中樹立威信，以充分發揮他們在社会主义建設高潮中的巨大作用。这是当前迫切需要解決的重要問題。同时，要特别注意帮助他們提高政治理論和業务技術水平。当前要加强对高級知識分子个人規划的領導，具体研究和解決他們学習中的各种困难問題，从物質条件等各方面为他們創造良好的学習环境，以保証規划的全面实現。这是响应党号召向科学進軍的具体措施，使他們之中有些人能够在短期內取得國家副博士的学位，成为社会主义知識分子，並組織他們大力培养青年技術人員，不断擴大工程技術人員的隊伍。其次是生活待遇方面，必須解決目前存在的平均主义現象。应根据此次工資改革的精神，在提高工資的基礎上，認眞作好他們的昇級、提拔問題；在生活条件上，也应適当照顧，不断予以改善。这些都是貫徹中央知識分子会議的精神，認眞作好知識分子工作特别是工程技術人員工作的主要方面，是必須迅速全面作到的。对这一工作有任何放松領導、停滞不前或改進不多的現象，都是不能允許的。

为什么成本大量超支

編者按：在社会主义競賽的高潮中，为了赶進度、赶循环，而不注意材料消耗的節約，放松成本管理，未充分發揮先進經驗应有的經济效果，已經是帶有普遍性的偏向；因此，第一季度全國煤礦成本按計委控制指标超支3.52%。这种貪圖"多、快"而忽視"好、省"的偏向，必須迅速糾正。

本文是根据峰峰礦务局第一季度生產工作报告摘要改寫的。該局在推廣先進經驗特别是在推廣一班採煤制中，取得了一定的成績，但也存在不少的問題。例如全員效率提高的很少，更嚴重的是成本大量超支。当然，第一季度成本超支情况比峰峰礦务局更加嚴重的單位，还有很多，只是因为我們还沒有收到这一方面的材料。我們認为，峰峰礦务局能及时進行檢查总結，找出工作中的偏向，这是很好的；希望所有企業單位，都能在运动中深入檢查，及时分析研究，糾正与防止偏向。發表此文的目的，就是要引起所有企業領導者的深切注意，使大家進一步了解到：沒有全面的領導思想，不加强企業的全面管理工作，是不可能全面地超額地完成各項技術經济指标的，也不可能把競賽引向全面高漲，不可能使各种先進經驗应有的效果全面地反映出來；因此，也就不可能全面貫徹中央提出的"又多、又快、又好、又省"相結合的方針。

峰峰礦务局第一季度有72.22%的回採工作面实行了一班採煤制，並結合着一班採煤制的推行、还推廣了大盤圈回柱放頂、快速移溜子、爆破裝煤、綜合工作隊等先進經驗。結果：厚煤層

工作面效率比去年第四季提高1倍以上，薄煤層工作面的效率也有顯著提高；3月份的循环率比1月份提高了14.9%；3月上旬統計回採效率比去年提高25.33%，回採成本还降低了10.6%；总產量完成國家計划的104.71%，全員效率完成國家計划的102.36%。

但不能令人滿意的是，峰峰礦务局第一季度的总成本超支了253763元，其中較为突出的是：坑木用量超支2806立方公尺，火藥超支14555公斤，动力費超支11738元。

按理說，工作面效率大大提高、成本降低以后，全員效率应該相应地提高，总成本也应該跟着下降。但实际情况並不是这样。这是什么原因呢？根据峰峰礦务局在报告中分析的結果是：

1.第一季度对成本管理工作抓得不緊，各礦的班組核算工作几乎流於形式，核算員不能固定，成本核算結果不能按时向工人羣众公佈，成本座談会开得也不好。拿二礦來說，去年对班組核算抓得很緊，对完成1955年節約任务曾起很大作用；但今年第一季以來核算員兼职过多，成本核算改为五日报，並且还不能經常向工人公佈核算結果。

2.各礦領導在推行一班採煤制后，普遍存在着追求產量和赶效率的片面观点，在推廣先進經驗中缺乏經济核算思想，对材料消耗控制不嚴。以四礦4208底層工作面为例，一次採高3公尺多，使用的坑木又粗又長，安全出口小，往回拿坑木不方便；为了赶進度就不去整理場子內外的坑木，甚至把回收出來的坑木压在里边。

3.为了赶循环、赶效率而大量用火藥崩煤，甚至有的煤很松可以不崩，但班長仍要放炮。推行爆破裝煤法后，崩下來的大塊煤較多，有些工人不用工具去破碎，竟在大塊煤上打眼放炮！另外，由於鑽头和炮眼的直徑大小不一致，裝藥量过多，也是火藥超支的原因之一。

4.在推廣一班採煤制中，重產量、赶循环，对劳动組織的改進注意不够，大盤圈回柱、爆破裝煤、綜合工作隊等有关經驗，也沒有認眞地結合推廣，造成的結果是：各工作面的成績極不平衡，如四礦的4205工作面效率曾达到14噸/工以上，一礦1230工作面达到10噸/工以上，而二礦的217、215工作面却在5噸/工左右，三礦3205、五礦5205工作面才僅在3噸/工左右，最高与最低相差兩三倍；工作面仍有窩工現象，該減的人也沒有全都減下來，截煤机、風鑽和工具效能發揮的不够，运輸問題解決不及时，工具的供应也不够及时，影响效率的普遍提高。

总之，在开展競賽、推廣先進經驗中，表現了領導思想不全面，放松了成本管理工作，对材料消耗控制不嚴，未能全面地發揮先進經驗应有的經济效果，更沒有对全面工作从技術上和管理上加以研究和改進，要算是成本超支的主要原因。今后应該从这些方面着手改進，迅速糾正貪多貪快而不注意好和省的偏向，以保証运动能够健康地全面地發展下去。

（本刊編輯根据报告資料摘要改寫）

本刊更正 1.第6期第7頁倒数13行“又快、又多、又好、又省”应改为“又多、又快、又好、又省”。2.第6期第19頁右欄倒数18行“並給出各个……”应改为“並繪出各个………”。3.第6期封底里画刊4說明中“这是他們在全会听取报告的情况”应改为“这是他們在大会听报告的情况”。4.第7期第37頁倡議書保証条件第1条，在“保証”二字后面应加上“單行作業”四字。

在地質勘探工作中推行平行交叉作業

煤田普查中地形地質的交叉平行作業

華东萊蕪煤田和西南南桐煤田在不同的地質構造和工作條件下，於煤田地質普查中採用了地形測量和地質測量交叉平行作業的方法，結果使普查报告在地形測量結束不久即可提出，大大加快了普查勘探的速度，为精查勘探設計和鑽探施工提供了有利的條件。

經驗証明，正确地採用地形地質交叉平行作業，不僅可以加快普查的速度，同时还能保証勘探質量和節約資金。因此，推行这一經驗來適应精查的需要是十分必要的。

現在把萊蕪和南桐煤田在不同構造特征所採用地形地質交叉平行作業的經驗，發表在下面，供各普查隊參考。

一、構造复雜、岩層穩定、露头不好的地区交叉平行作業的經驗（華东萊蕪煤田）

(一)准备工作

出發前，对該区旧有地質資料及旧礦井应作詳細的分析和研究；对該区的地層、構造、火成岩侵入情况、水文情況及地貌等，也应作初步了解。为了正确地选定勘探方案，应首先組成工作組，深入勘探区進行踏勘工作，調查古井、老鑽孔及改正構造，确定标誌層，並选定露头較好的地方作出剖面。这样，就根据过去旧有圖紙及現場調查結果，初步制出概略地質圖，此圖作为設計依据，並据此确定勘探方法，隊的組織形式、勘探綫的間距与各种方法的配合。如果不通过初步調查，就無法确定勘探設計和选擇勘探方法，因此在未組織普查隊到現場工作前，必須通过初步踏勘階段。

(二)勘探方法的选擇及技術措施

1.交叉作業的方法：

在保証質量、加速普查工作的要求下，採取了各項工作的交叉作業法(圖1)。在初步踏勘过程，有地形測量人員参加，巡視全区，了解和圈定測量范圍，以便佈置三角点；地質人員編制勘探設計；地形測量人員即到現場佈置三角網。这样通过踏勘，地形人員与地質人員对該区都有了明确認識，三角測量与勘探設計同时進行工作，互不影响，加快了速度。

當三角測量結束制出三角網圖后，地質人員即根据三角網圖進行地質測量，地形測量与地質測量交叉進行。假如地質測量与地形測量同时进行，則因地形測量慢，影响地質測量的速度，同时地質人員缺，也影响其他工作的佈置。交叉作業的优点，可加快地質測量的速度，解决了人員少任务大的困难。在槽探進行交叉作業，進行天然点的地質測量后，随即佈置槽探，解决構造上及地質界限的問題，这样地質測量結束，而槽探亦可迅速結束。

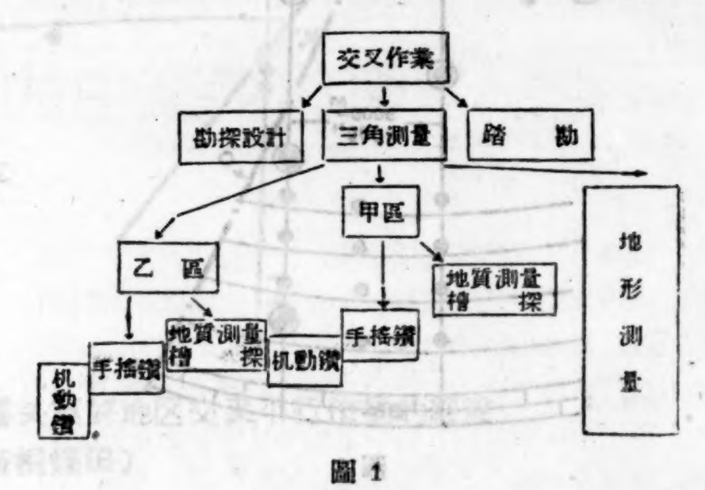


圖 1

萊蕪煤田的普查工作是分区進行，因此在各項工作的佈置上，也採取了分区交叉作業的方法。即当甲区的地質測量結束，乙区开始地質測量的同时，則在第一区根据測量結果，進行佈置手搖鑽、鐓鑽及机动鑽；当乙区地質測量結束，丙区开始測量时，則在乙区進行手搖鑽及机动鑽的工作。由於当地質測量及槽探近於結束时，基本構造業已掌握，在手搖鑽及机动鑽的佈置上已建立在較可靠的基礎上，所以不会發生原則上的錯誤。这样迅速的展开手搖鑽，在較短时間內很快的解决了淺部構造及煤層露头，給乙区創造了有利条件。当乙区地質測量將近結束，甲区也有了一些鑽探資料，煤系的成層要素及構造情况也大体掌握，則乙区在这样的基礎上佈置机动鑽及手搖鑽，也是可靠的。因此，採用交叉作業無論在效率上及質量上都可得到有力的保証。

在萊蕪煤田的具体施工中，是当甲区的地質測量及槽探結束后，在10天左右即佈置了鐓鑽及手搖鑽，在山地工作進行后20天即進行了岩芯鑽工作。地形測量於10月份才結束，而普查报告則於12月20日提出，在質量上基本符合普查要求。如果等待地形測量結束后，再進行手搖鑽及岩芯鑽工作，則普查报告至少要推迟半年以上。因此，在保証質量加快勘探速度的要求下，推行交叉作業是完全必要的。

2.工作开始时在有古井資料处佈置标准勘探綫，逐步向兩翼推动的勘探方法(圖2)：

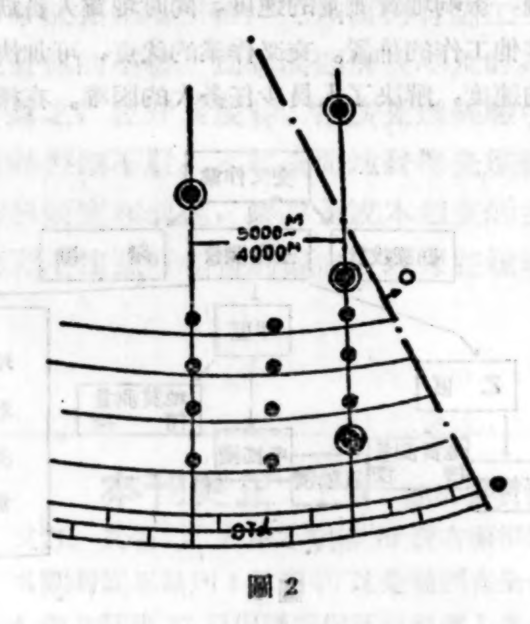


圖2

在第一勘探区的港里廢棄井有巷道資料及井筒断面，僅开採一層煤，其余煤層不了解，而傾角走向由露头及井下資料已完全掌握，为完全掌握該区的煤層賦存及沉積情况，即选定此处为第1勘探綫，首先佈置手搖鑽打煤層露头，再佈置机动鑽，这样利用机动鑽及手搖鑽配合方式，解决了剖面問題，在此剖面上所有可採煤層及不可採煤層均用手搖鑽确定（因均有含水沙層分佈不能下圓探井）。肯定了煤層穩定程度及可採煤層后，即沿煤層露头每距1000公尺佈置一鑽，如遇断層間距適当縮減。机动鑽則隔3000～4000公尺佈置一鑽，第二个岩心鑽的佈置是在手搖鑽探明煤層露头后才進行佈置。

这样採用了由已知点向未知点推定，全面开展的方法，不致發生煤層对比及佈置勘探綫發生浪費現象，尤其重要的首先了解淺部成層要求后，佈置勘探綫，不致造成以后勘探的困难。

3.各种工作的佈置方法：

①地質測量：

由於人員少任务大，关於地質点描述工作做的不够詳細，同时因已具有一些資料，並做了一个剖面，岩性变化及标誌層已基本掌握，故在測量时僅測量走向与傾角。在測量方法上基本是採用沿标誌層走向追踪圈定法進行的。在仪器上是採用小平板配合經緯仪的綜合測量，2个測量人員，1个地質人員。遇天然露头即行圈定，測点間距50～100公尺，这样測量精度是很高的，而效率較低。但因描述較少，只用1个地質人員，其余人員可佈置槽探及掌握手搖鑽与岩心鑽，这样不致因地質人員缺少而影响其他工作的進行。

②槽探（圖3）：

只在工作开始时佈置了300公尺長的槽，确定了标誌層及岩層变化，其余的槽均用短槽沿标誌層走向

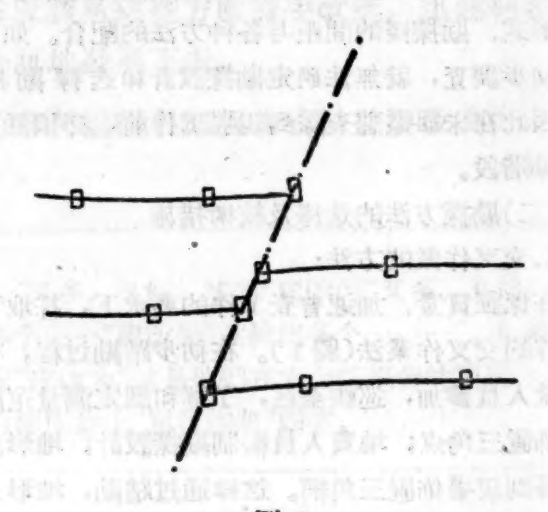


圖3

了解延展情况，从中發現断層。其佈置方法，一般探用每 500 公尺佈置一个，如遇变动则在某一段落縮小間距至 250、100、50、25 公尺，進而找到断層，挖出断層面。如有 2 个或 3 个标誌層，則採取交叉跳躍式的短槽，第一标誌層的槽間距 500 公尺，則第二标誌層的槽佈置在第一标誌層的1/2处(即 250 公尺处)，这样可迅速找出断層綫。通过这样的佈置解决了15个断層(均为浮土复蓋)，並較年度計划任务節省了 1 万立方公尺的工作量。在浮土超过 5 公尺者均用鏃鑽方法解决，佈置方法同上。

③手摇鑽：

共有 12 台，系推磨鑽，可打 100 公尺，效率 80 ~100 公尺/台月，5 个臨时工，1 个記錄員（小學畢業生)，特点不易打漏煤。均佈置於煤層露头，每1000公尺佈置一鑽，找断層方法同上並可穿过断層綫确定断層落差及性質，在浮土超过10公尺，而含水很大，打蔴花鑽及圆探井困难者，利用这种鑽是必要的，並可迅速解决淺部断層及煤層淺部儲量問題。

④水文地質調查：

主要做一般水井、泉源、河流含水沙層、石灰岩洞穴調查，並对所有槽探，手摇鑽及机动鑽做簡易水文观察。通过这些观察，初步确定了主要含水層及次要含水層，給詳查水文設計提供了資料。

⑤用手摇鑽、槽探配合的方法尋找断層及确定断層的傾角、走向(圖 4)：

利用槽探及鏃鑽沿标誌層打点找到断層后，如对断層的延展方向、傾角、落差尙有疑問，則再利用手摇鑽沿所有可探煤層打点找到断層並穿过断層綫，如断層落差不超过 20 公尺，只有 1 点穿过，如超过 20 公尺，則用 2 点穿过，在淺部穿过断層后，深部只用 1 个鑽孔即可完全解决断層問題，这样可避免用过多的深部鑽來解决構造問題。

⑥勘探中的研究工作及交換圖紙制度：

萊蕪煤田在地質条件較复雜而地質人員力量較薄弱的情况下完成了普查任务，主要是由於实行了專責制和加强了室內研究工作。主任技術員在室內掌握全面，根据各方面所得資料加以分析研究，再根据研究結果指導現場，發現重大問題时，即召集現場技術人員共同研究，制出方案，作出决定，由於抓緊了这一工作，在施工中虽然構造复雜、火成岩侵入剧烈，並沒因这种关系而影响了煤層对比問題。在施工中同时加强了交換圖紙制度，可及时發現問題，提出解决办法，通知現場或讓主任技術員到隊及局研究，提出勘探方向及其他技術問題，这样旣提高干部的技術水平，又可解决了現場的技術問題，提高了勘探質量。

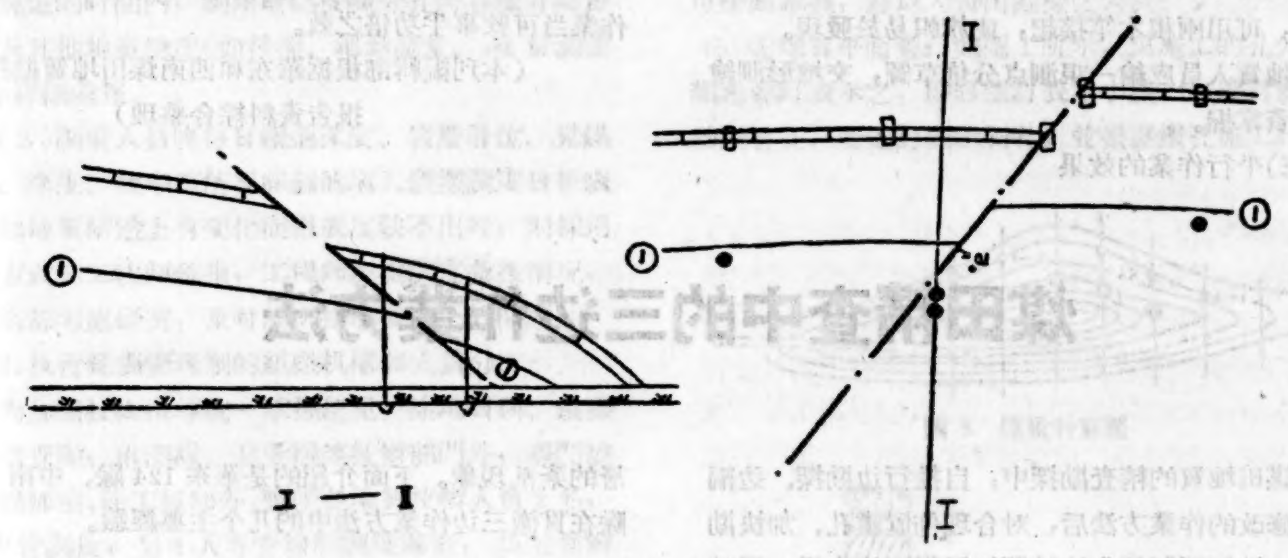


圖 4

二、地形、構造复雜、岩性穩定、露头良好地区交叉平行作業的經驗
（西南、南桐煤田）

(一)一般情况

南平区92平方公里中原測有地形圖 40 多平方公里(主要是煤系部分)，要是等地形測量完成后再進行地質測量，將使全区地質圖不能及早完成，影响勘探設計的及时提出及鑽探工作的迅速施工。面对着这种情况考慮到本区地形条件和地層露头情况（地形复

雜，露头良好），决定採用地形測量与地質測量平行作業的办法來加速完成任务。並根据过去南桐煤田松藻区平行作業中存在的缺点，主动协同測量隊研究了根源所在，進一步改善联系和改進作業方法，事先考慮到兩隊工作联系上的細致問題，進行了充分协議，取得了測量隊的密切协作。

（二）平行作業的方法

1. 在地形測量進行前先將地質观測点佈置好，測量隊在進行地形測量的同时就可將观測点一併測在圖上。在地層界綫上只專門作好記錄，記錄項目为观測点的編号、高程、測站、平距。在地形底圖上用一个小十字叉表示出观測点的位置，而由測量隊用透明紙繪出透寫圖，在透寫圖上繪出观測点的位置、編号、高程，这样既不汚損地形底圖，也滿足了地質需要。

2. 在平行作業的進行中，地質人員与測量人員应經常取得联系並随时檢查，發現有漏点、錯号时，应及时予以修正和增添。

3. 观測点的編号最好沿走向依次排列，使測量人員易於發現漏点，以便及时在野外尋找前后相貫連的号数。

4. 观測点的标高应尽量明顯，在小木樁附近插上小旗，旗的顏色应与測量隊使用的顏色有差别，並用蔴索將旗桿牢固的綑在木樁上，以防被風吹落。如樹林較多，可用兩根木竿接起，使旗幟易於發現。

5. 地質人員应繪一观測点分佈草圖，交地形測繪人員以資掌握。

（三）平行作業的效果

1. 爭取了时間，加速了地質測量任务的完成，使全区地質圖提前90天完成，勘探設計也能及时提前完成並進行鑽探施工，使1956年南平全区五个井田進行全面精查勘探成为可能。

2. 提高了地質圖的質量。过去地質測量采用复制的地形圖，但圖紙經过复制后收縮甚大，因而影响了地質圖的精度。更主要的是地形与地質观測点同时平行測量系採用同一平差計算，因而制出的圖免却重复測量的仪器誤差和計算誤差，保証了地質圖的質量。

3. 能提前得出地層分佈圖，以資進一步研究全区構造。

4. 抽出了地質隊的測繪人員進行本区生產巷道、探巷，河流断面、喀斯特的測量工作，並担任繪制縮放圖紙工作，保証任务的全面完成。

5. 測量隊代地質隊測量地質观測点並不影响他們工作任务的完成，因为地形組尙可以此观測点代替一个地形点收到一举兩得之效。

（四）平行作業的条件

1. 在進行平行作業的地区应該是复蓋很少、露头良好，事先要作到定点位置正确。

2. 在老礦区周圍一般地層層序、地質構造規律均已基本掌握，進行平行作業当極方便。

特别在山地区地形起伏甚大測量工作艰巨，平行作業当可收事半功倍之效。

（本刊編輯部根据華东和西南煤田地質勘探局报告資料綜合整理）

煤田精查中的三边作業方法

在煤田地質的精查勘探中，自推行边勘探、边編制、边修改的作業方法后，对合理佈置鑽孔、加快勘探速度、縮短編制报告的时間起了很大的作用。同时也为設計与地質勘探間進行交叉作業創造了有利的条件。中南 127 隊學習大同編制鵝毛口地質报告的經驗后，創造了打鑽后 3 天提出报告的新紀錄。華东 124 隊在學習大同地質調度的基礎上，成功地推行了圖表管理，保証了勘探任务按时按質完成，並降低了成本，改变了地質落后於鑽探的局面和經常打丢打薄煤層的紊乱現象。下面介紹的是華东 124 隊、中南 127 隊在貫徹三边作業方法中的几个主要經驗。

一、圖表管理

華东 124 隊的圖表管理是在勘探設計可靠的基礎上進行的，由於重視了勘探設計，对大黄山（詳查和精查）、潘家庵（普查）兩区的勘探設計，繪制了地質平面圖、剖面圖、以及煤層底板等高綫圖（即儲量計算圖）。根据以上三种圖紙相互参照，确定勘探綫及設

計鑽孔的位置，这样不僅照顧了孔距、綫距、孔深、構造，而且根据了各个勘探階段的不同要求，确定了A_2+B或B+C_1的儲量数字，这样便为圖表管理充实了各种圖表的內容。圖表管理的好坏，主要是靠地質調度能作到正确及时，因而我隊不断地改進和加强了地質調度工作，做到了各工区当天的情况次日上午即可

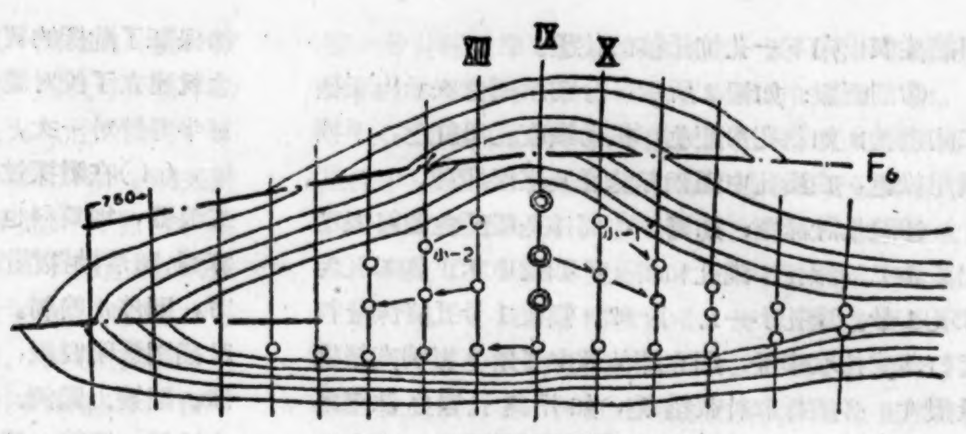


圖 1 地質平面示意圖

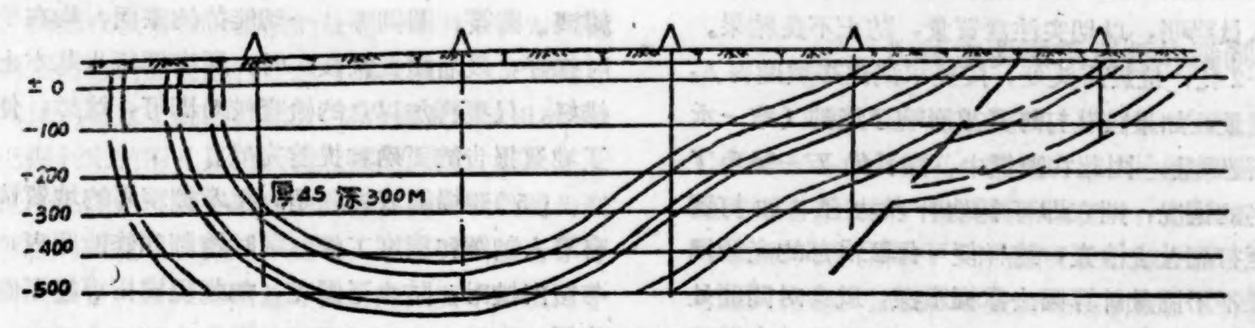


圖 2 区区剖面示意圖

全面掌握，並随即填繪圖表。这样就为圖表管理創造了有利条件。

1.調度工作：

（1）大隊部和各工区制訂出専人専職調度制，每天在規定的时間內，利用电話按綫分孔將各鑽井地質工作及其他地質情况（如槽探、地形測量、地質測量等）作詳細彙报。

（2）調度人員將每日鑽進深度、岩層層位、見煤深度、厚度、效率等情况詳細的填入鑽探調度日报表內，如地質構造上有变化而报表反映不出时，則採用口头方式向工程师彙报，工程师根据調度彙报情况，進行全部考慮研究，及时解决指導技術上的問題。

2.執行圖表管理制的組織机構和人員分工：

为加强技術指導統一掌握起見，除地質科、鑽探科、普查隊、电測隊、測量隊等技術部門外，專門成立工程师室，除工程师外，暫配备地質技術人員2名，1人専管調度，另1人専管繪制調度圖表，以加强对地質工作的研究分析。

3.圖表管理制的具体方法和步驟：

（1）將一套調度圖紙，包括煤層对比圖、地質勘探坑孔圖、剖面圖和儲量計算圖，均分別張貼於牆壁上，在平面圖及儲量計算圖上用顏色圖釘分別表示出各种正施工的鑽孔，用标准圖紙規定的符号标出已完工孔、見煤孔和未見煤孔。岩心鑽直孔用紅圖釘，淺孔用綠圖釘，斜孔用藍圖釘，並用箭头表示出下一孔移动情况。在剖面圖上，每天填繪鑽進中的岩煤層情况，为便於繪圖和避免搞下起見，僅繪标誌層及煤層即可，其詳細分層情况用另一套圖紙，並配合报表即可全面掌握，玆以大黄山勘探区为例：

①地質平面圖：如圖1所示，正施工的孔分別用顏色圖釘表示之，即綠圖釘表示小鑽，紅圖釘表示机动鑽直孔，藍圖釘表示斜孔，並根据鑽孔施工計划，



圖 3 儲量計算圖

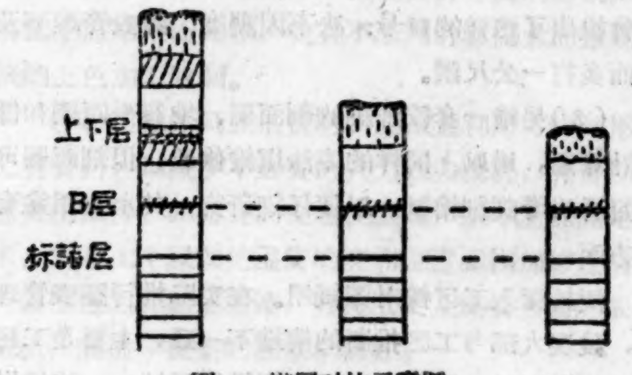


圖 4 煤層对比示意圖

用箭头表出向下一孔位迁移的位置。

②剖面圖：如圖2所示，分別用顏色表示出正施工的鑽孔；如斜孔用藍色，机动鑽直孔用紅色，手搖鑽用綠色，在鑽孔中僅画标誌層及煤層即可。

③儲量計算圖：如圖3，同样是用顏色圖釘表示出正施工的深孔、淺孔和斜孔，如圖中示正施工孔为深孔1号，浅孔小一1、小一2。假使1号孔將煤層打丢打薄或採取率低，則立即从圖中了解乞影响高級儲量很大，必須採取补救措施，如用斜孔等办法來解决，更重要的是在施工前將該孔对儲量的作用，向全体鑽机人員講明，以切实注意質量，防止不良結果。又如小一2孔，位於露头处，按要求淺部必須獲得A_2+B級儲量，如果該孔打坏嚴重影响了淺部（第一水平）的高級儲量，因此在鑽探中，該孔如万一發生了質量低劣的情況，則立即可採取补救办法，如打斜孔，甚至打副孔去檢查，这样便可保証淺部的高級儲量。如果不用儲量計算圖去掌握鑽探，就会对問題处理的不及时，同时心中無数，甚至到提报告时才發現高級儲量不够，即使能补救也拖延了报告的时間。

④煤層对比圖：124隊所做的煤層对比圖均用不同的顏色表示各种岩層，以利对比（圖4）。由於本区岩煤層比較穩定，且無火成岩侵入，一般比較容易对比，同时採取了初步換算煤層眞厚的办法，主要該区薄煤層多，有的可採煤層僅0.5—0.7公尺，如果不加換算尙难肯定是否可採，因之必須換算眞厚以供考慮，准备將所有岩煤層均換算眞厚以便更好的对比。

（2）根据每天的調度資料，填制和修改以上4种圖紙和調度的表报，填繪后調度人員与制圖人員進行研究正在施工鑽孔的全部情况和存在的主要問題，並确定下一步鑽孔位置等，統一向工程师彙报，这样不僅提高了調度和制圖人員的技術水平及判断能力，同时有重点的向工程师彙报后，能很快的解决現場存在的問題，对加速鑽進、保証質量提供了有利条件，我們曾提出了这样的口号：决不因調度、圖表管理不及时而多打一公尺鑽。

（3）另繪一套較詳細的剖面圖、地質平面圖和儲量計算圖，用以上同样的方法填繪修改，但剖面圖可將每層岩層詳細繪制，以便仔細研究，其主要用途有兩方面：

便於深入工区校对圖紙用。在实际推行圖表管理中，發現大部与工区推断的構造不一致，主要是工区鑽孔位置不对，經校对后，圖紙獲得了統一。这样做法保証了勘探的質量，密切室內外工作的联系，从此也就建立了校对圖紙制度，根据需要每周、每旬、或每半月校对一次，及时糾正錯誤統一圖表。

（4）在鑽探过程中为了达到边修、边作和避免返工浪費，地質科也掌握一套平面圖、剖面圖和儲量計算圖，随着勘探情况边修、边作，如資料稍有怀疑的地方，則停止繪制。这样可以保証圖紙的正确性，並随时描制透明圖紙，如剖面上肯定的鑽孔位置，鑽孔柱狀、圖簽、圖例、水平綫等，儲量計算圖的經緯綫、小柱狀、圖簽、圖例、地質圖及勘探坑孔圖的孔位經緯綫、圖簽、圖例等，一切能描的东西，均在平时随时描好，最后鑽孔快竣工时，所有圖紙也基本上制好描好，只要再加以总的檢查校对即可，这样，便保証了地質报告的正确和提前完成。

（5）現場圖表管理是直接掌握現場的地質情况，有專人制圖和調度工作，随时繪制和修改圖表，定期与室內校对，防止了偏差，加强現場指導起了直接的作用。

二、綜合研究

（一）岩煤層对比及構造判定。鶴壁煤田構造比較复雜，土層掩蓋較厚，因而在勘探过程中确定煤層的空間位置及構造是重要关鍵問題之一。这些問題如能及时解决，則編制报告即可順利進行。为解决这一問題，我們抓緊了对各系統地質特征的研究並及时進行地層的对比工作。收集和整理了各时代地層中的化石（包括从地面露头及鑽孔中所採集的）标本，將化石分佈層位繪制在柱狀圖上，派專人送往中國科学院古生物研究所進行鑑定，因而解决了本区本溪統地層是否存在及各統層位的划分問題，从而奠定了根据地層層位判定構造的基礎。但更及时而具体的解决構造問題，則有賴於及时而經常的岩層对比工作，在進行岩層对比时我們不僅利用已繪好的地質柱狀圖進行对比，而且还進行实物对比，即將相鄰鑽孔的岩芯平行並列在一塊空地上，逐段進行檢查、鑑定与对比。在对比工作中，遇有疑难問題时，我們不僅指定專人進行研究，並組織对地層鑑定及構造判定有經驗的同志進行集体研究，这种集体研究的方式在其乞重大問題，如井田構造、以及勘探作物佈置等問題上也採用了，这样就可避免判断問題时的主观性和片面性，从而使問題能得到及时而合理的解決。

在進行資料的研究工作中，应非常細致、認眞並

注意抓关鍵性的問題，因为解决某一問題的关鍵一被掌握，不但在工作中可以避免錯誤，而且可收事半功倍的效果，对解决这类問題应有全力以赴的精神，千万不能有絲毫的疏忽。例如在地層对比工作中的关鍵問題是选定标誌層的問題，标誌層选定得愈多、愈准，則对比工作就愈快、愈精，从而对構造变动的發現与解决愈及时，並可使工作永远主动。我們对本区地層如石盒子統、山西統、太原統、本溪統都有1至2个标誌層，只要一見到各統地層中的标誌層，便可判定見到煤層的極为近似的距离的数字，並据此判定構造。例如在教場报告編制的最后一个月中，对深部兩个确定構造的鑽孔進行了及时而准确的地層对比，只待其見到石盒子統的标誌層（富含鋁質的云母砂岩）便有把握判定該兩孔見山西統大煤的深度，解决了深部鑽孔未見煤亦可判定構造的問題。同时我們認为深部探構造的鑽孔只須探到标誌層，不必打到煤層亦可及时提出报告，因深部儲量等級已滿足要求無須再予提高。这样在时間上我們就不因該兩孔未見煤、構造不能判定而延誤报告的提出期限。

（二）採样及煤質研究工作。鶴壁煤田的採样工作，虽有几个單位進行过，但由於無統一計划，因之所取得的資料均不能滿足报告所需材料的要求，当我們詳尽的收集了所有本区的煤質資料后，便首先根据編制报告所需要的煤質資料，進行編錄、整理，了解那些資料已具备那些資料尙不足，作到心中有数，对不足者及时進行补救，以免到臨提报告时因資料不足而影响資料編制，或因需要而取得不足延誤了报告編制时間。如在編楊家庄报告时，發現据已确定煤的工業分析的井下煤層煤样不足，因之及时於鶴壁一号井採了分層煤样，确定了煤的工業分析的各項化驗項目，保証报告所需資料的完备性，而使报告編制工作順利進行。

研究資料时，除保証其完备性外，尙需研究其准确性，这种研究工作应从取得該項資料时進行，以便及时肯定其准确程度如發現有疑問时好及时進行补救，千万不能平时不管而到編制报告用到該項資料时才从新加以研究，这样如一旦發現問題，則常因採取补救措施而延誤报告的編制及提出日期。如在編制楊家庄报告时，發現过去所有資料对煤粘結性的試驗結果頗不一致，有的資料甚至不正确的反映了煤的粘結性的情况，因之使得对煤种牌号的划分及其使用方向的确定，發生了疑难，因之我們在报告編制前便在鶴壁一号井採取單独鉄箱試驗煤样，及时獲得了解决煤的粘結性問題的資料，而未影响报告的編制工作。

（三）勘探过程中应考慮設計要求。梁峪区於精查勘探中期探明了主要構造取得了基本地質資料后即主动与設計部門联系，經設計院研究並取得設計專家同意，确定了工業廣場竪井水文孔和採区鑽孔的位置，並進行施工，提高了精查質量，使地質报告提出后，不做补充工作就能直接滿足技術設計要求，克服了以往在提出报告后，再打井硐檢查鑽及採区檢查鑽的慣例，加快了礦井建設速度。

三、几种主要圖紙資料的編制

（一）單孔柱狀圖的編制。随时研究鑽孔資料，岩心煤心在各相关鑽孔未結束时即由檢驗組長及檢驗員進行檢查及复核，發現異常情况时，則組織有經驗的同志集体研究解决，因而鑽机柱狀圖在鑽孔完工后即可正式繪制、描晒，不致留在編制报告工作最緊張时期制作。

（二）剖面圖的編制。先做好地形剖面，註出經緯距及标高、圖簽、圖例等，以后緊随工程進展而描繪出已完工鑽孔的地層柱狀，煤層小柱狀、化驗主要成果、採取率等。並將未肯定部分用鉛筆綫連接起來，等鑽孔完工問題肯定后，再修改鉛筆綫並上墨、描晒，以使工作分开先后逐步完成，从而可以避免后期的工作積压与过分緊張。

（三）儲量計算与儲量計算圖的制作。与編制剖面圖相似，將已經确定的資料預先用透明紙描繪出來，工作逐步完成，勘探結束，就可在事先有充分研究的基礎上，不再花費很多的时間，編繪出儲量計算圖。至於儲量計算及儲量計算圖上色加工工作，127隊是首先晒出提报告所需該項圖紙的份数，然后一边用一份計算塊段面積，一边進行其余各份的上色加工、摺叠、裝盒等工作，这样可以使儲量計算圖的繪制工作緊随勘探結束而完畢，並且不致因計算儲量而拖延圖紙的上色加工时間。

（四）其他圖紙表格資料。应尽量利用可供利用的已有資料，以減少不必要的人力物力消耗，並可以加速提出报告。如潞安的交通位置圖，基本上能滿足要求，於是127隊就把潞安的交通位置圖稍加修改后作为鶴壁区的交通位置圖，有关水文及煤質方面的表格圖紙，能提早搜集的都促早編好。

报告文字說明書打字工作，可以提早及交叉進

行，即或有部分資料須待鑽孔完工才能編錄，可先为此部分資料留下相当空白位置，以后填补，避免因等待少数資料而將整个章節之打字付印工作拖到最后進行。

四、地質报告編制的進度（見表 1）

五、組 織 分 工

127 隊地質工作的分工，除普查区域由普查隊担任外，其他勘探区域从勘探开始均設有負責的地質人員，在分区專責当中，根据地質工作的綜合性，另按工作性質对煤質、水文另設有專人負責，進行資料的搜集、整理、編制工作，來滿足报告对此項資料的特殊要求。此外对精查报告的每一張圖紙，每一篇文字都結合各人平日所担負之工作及其所学專長分工，从搜集資料的开始到正式資料的提出都有專人負責，制定專責分工表，按期進行檢查，通过科学的分工可以充分發揮每个同志的工作能力。例如：負責編制煤質部分的人員，学習了採样操作規程以及参閱了与煤質研究有关方面的書籍（煉焦学、煉焦用煤精选、固体可燃礦產試驗与煤的可选性、选煤操作系統的研究等），親自進行了礦井的分層及箱試採样工作和煤心处理試驗工作，收尽本礦区所有的煤質資料。化驗方法和煤炭研究所交換了意見，煤可选性的鑑定取得了前煤总技術处的意見，因而在資料的評論上避免了一些主观性与片面性。

此外成立报告編制中心小組，由編制报告中的主要成員組成，經常总結工作經驗，修改作業計划及解决編制报告中存在的問題，並及时向隊長及党委進行彙报，加强行政及政治領導，使同志們在工作中团結一致、虚心学習，戒驕戒躁一切从科学研究出發進行全面配合，又为了保証生產任务的及时完成，必要时成立生產指揮部，由隊部党、政、工、团和主要技術人員組成，集中領導直接生產的鑽机及机电安裝等部門，从上至下，統一思想行动，克服困难，提高質量及鑽進效率，避免一切事故，使鑽探更好的与地質配合，保証了按期完成报告編制工作。

（本刊編輯部根据華东和中南煤田地質勘探局的报告資料綜合整理）

报 告 編 制 進 度 表 表 1

地質报告編制

㈠ 文字部分的編制
1. 緒論
2. 礦区地質
3. 礦床地質
4. 地質勘探工作
5. 礦產質量和技術鑑定
6. 礦区水文地質
7. 礦床开採技術条件
8. 儲量計算
9. 其他有益礦物
10. 結論

㈡ 附表部分的編制
1. 勘探成果表
2. 儲量計算表
3. 水文地質表
4. 煤質化驗表
5. 老窰調查表
6. 現場見煤报告
7. 勘探情况表

㈢ 圖紙部分的編制
1. 鑽孔柱狀圖
2. 交通位置圖
3. 区域地質圖
4. 井田地質圖
5. 地層对比圖
6. 綜合柱狀圖
7. 剖面圖
8. 煤層等高綫圖
9. 断層面等高綫圖
10 水文地質圖
11 採样位置圖
12 槽井探展开圖

打晒装后部
字印訂結分
描刷最束

打晒装已部
字印訂結分
描刷早束

边边边边部
打印描裝分
字刷晒訂

成套报告

圖 例

▬▬	边作边審边改部分
▬ ▬ ▬	鑽探未完即早已審查結束部分
〰〰	最后審查結束部分

普遍推廣先進經驗

又多、又快、又好、又省地完成井巷工程任务

編者按： 在礦井建設中，井巷工程約佔全部建設时間的85%以上，因此加速礦井建設的关鍵在於如何又多、又快、又好、又省地完成井巷工程任务。本刊从这一期起，特开辟專欄（不定期的）介紹國內外有关井巷工程施工技術和管理方面的先進經驗。內容主要包括：井筒、巷道（立井和斜井）快速掘砌，在复雜地質条件下的特种施工方法，硐室、井巷連接部分、巷道交叉点的施工方法，鑿井机电設备的使用經驗等，以及与此有关的安全、質量、施工准备、劳动組織、技術供应和經济核算等經驗。此外，还將發表与此有关的評論性文章和研究性文章。要求各有关單位組織职工認真学習討論本欄所發表的文章，提出对本欄的要求和意見，並將推廣先進經驗所獲得的新成就及时总結寄給我們，不斷充实本欄內容，以促進礦井建設工程的順利進行，爭取全面地超額地完成國家第一个五年計划的基本建設任务。

王家河一号立井單行作業月進成井59.32公尺的施工經驗

西安煤礦基本建設局銅川工程处第三建井隊

王家河一号立井位於荒無人煙的黃土高原地帶，开工前，除了可以利用王家河作水源外，其他如电源、交通及地面建筑等皆一無所有。1955年5月在开拓計划肯定后，我們遵照煤炭工業部关於新井建設必須積極創造条件的指示，抓緊了施工前一系列的准备工作，使工程於1955年8月16日按期开工。开工后，進度逐步加快，12月份創造主井月進成井53.42公尺，付井月進成井50.12公尺的紀錄。1956年1月份主井又創造月進成井59.32公尺全國的單行作業最高紀錄。並且質量基本上达到要求，掘進工效率达到2.532立方公尺/工，超过定額161.4%，火藥消耗为0.949公斤/立方公尺，比定額降低12.1%，雷管消耗为1.155个/立方公尺，比定額高出12.1%。現在，僅將我們在施工中所摸索到的几点經驗簡要介紹如下。

一、地質情况和基本技術指标。

王家河主付井是在砂岩、砂質頁岩、頁岩、砂頁岩互層中通过的，岩石硬度系数为4—6，湧水量2—5立方公尺/时。1955年12月份主付井通过的岩石情况为：砂岩25%、頁岩18%、砂頁岩互層57%。1956年1月份主井通过的岩石情况为：砂岩20%、頁岩38%、砂頁岩互層42%。基本技術指标如表1。

二、劳动力的配备。

採取混合工种的劳动組織形式，即掘進工与砌壁工混合作業，掘進时以掘進工为主，砌壁工配合，砌壁时以砌壁工为主，掘進工配合。另外在人員的政治条件上及技術等級上也都做了適当安排。1956年1月份井上下劳动力配备如表2。

三、主要設备的配备：

在尽量利用永久設备及現有設备的原則下，結合

表1

名　　称	單位	數量 主　井	數量 副　井
井筒深度	M	328.3	305.4
井筒淨徑	M	4.5	5.0
井筒荒徑	M	5.3	5.8
掘進断面	M²	22.1	26.4
炮眼个数	个	35—42	—
炮眼平均深度	M	1.8	1.8
火藥需要量	KG/M	23.87	24.31
爆破系数	%	85	80
進一公尺出岩数	罐	50（吊桶容積1.0M³）	82（吊桶容積0.8M³）
井圈間距	M	1	1
每一井圈節数	節	6	7
圈間掛鈎数	根	12	14

表2

地点	工种（井別及人数）	主井 在册	主井 出勤	副井 在册	副井 出勤	备　註
井下	直接工	14	12	15	12	平均等級主井4.9級
	信号工	1	1	1	1	副井5級
	看盤工	1	1	1	1	
	小　計	16	14	17	14	
井上	运搬工	13	10	13	10	
	井盖工	3	3	3	3	
	翻矸工	3	3	3	3	
	信号工	1	1	1	1	
	小　計	20	17	20	17	

銅川地区电力不足的情况，主井使用175瓩电絞車，1立方公尺容積的吊桶，付井使用75馬力臨时电絞車(深80公尺以內)，0.8立方公尺容積的吊桶提昇。由1956年1月16日开始利用200馬力永久汽絞車(深部用)。其他主要施工設备如表3。

四、採取的技術措施。

1.实行多循环作業。我們学習了苏联开鑿井筒每晝夜四个循环作業的先進經驗，並根据現有設备能

表3

名　称	規　格	單位	數量	使用地点	备　註
压風机	100HP	〃	4	主副井合用	永久設备
吊泵	75KW	〃	2	主副井	每井75KW及20KW的各一台深部使用
	20KW	〃	2	主副井	〃　〃
手搖絞車	8T及5T	〃	22	主副井	每井11台8T系手搖电动兩用
扇風机	14KW	〃	2	主副井	每井一台
抓岩机	БЧ-1型	〃	4	主副井	每井一台各备用一台
鑿岩机	OM-506	〃	24	主副井	每井配备8—10台經常使用6台其余备用
風鎬	OMCП-5型	〃	10	主副井	每井配备5台

力、材料供应及工人技術水平等条件，結合1954年开鑿三里洞立井的經驗，編制了兩天進三个循环的作業指示圖表。在实踐中，我們又根据地質变化情况及工作發展要求，不断地修正作業指示圖表，使之更切合实际，充分發揮它指導施工的積極作用。

在循环作業圖表中，規定了实行工序的平行作業：如架圈与裝岩平行，打眼(約40%的时間)与裝岩平行(即在裝岩的后期，將工作面清出一部分后就進行打眼，並同时繼續裝岩)，砌井与拆圈平行等。同时，我們还注意了工时的充分利用及減少輔助工作时間的問題。規定了利用空隙时間進行設备檢修，並經常注意机械維修工作。因而12月內修換抓岩机、修理絞車等影响工时僅为19小时，1月份为20小时23分，顯著地減少了非生產时間。

嚴格执行作業圖表的結果，主井在12月份19个掘進工作日（一个月的其余天数为砌壁时間，下同）共完成34个循环，超过原定指标的19.3%。平均日進2.77公尺，較原計划2.3公尺超过20.4%，平均每循环進度为1.55公尺，較原計划1.53公尺超过1.3%。最突出的是12月27日一天完成三个循环，

十二小时一循环作業指示圖表

班次：第一班（7—2時）、第二班（3—10時）、第三班（11—6時）

工序	時間
交接班	1時30分
打眼	2×3時30分
[illegible]	2×40分
[illegible]	2×20分
[illegible]	2×25分
[illegible]	2×20分
裝岩	2×8小時
架圈	2小時

進度达到 4.5 公尺。副井虽然受 75 馬力絞車提昇能力的限制，但在 21 个掘進日中也完成 34 个循环，平均日進度为 2.33 公尺。由於 12 月突破循环次数指标，因此在 1956 年 1 月份內就貫徹了日進兩个循环的作業圖表(如下表)。在执行中、13个掘進工作日完成 25 个循环，每日平均進度为 3.25 公尺，超过 12 月份的 18%，平均每个循环進度为 1.69 公尺，超过 12 月份的 9%。基本上完成了日進兩个循环正規作業的規定，为創造更多的循环作業提供了条件。

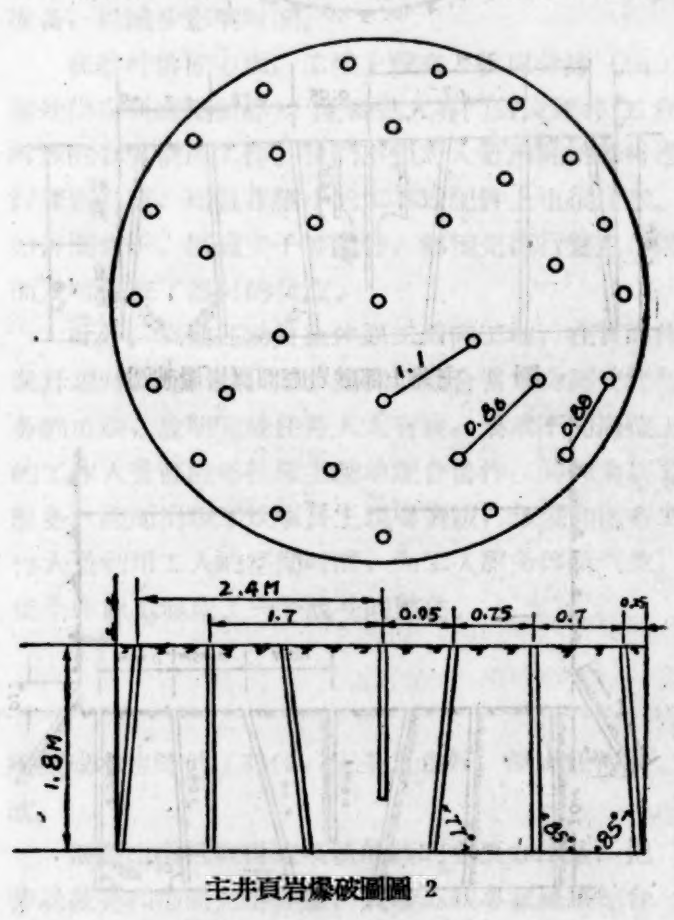
2. 推廣分圈分組交替打眼法。根据爆破圖表，規定全部炮眼分三圈，眼深 1.8 公尺。打眼工分成三个小組，每組三人掌握兩台風鑽打一圈，以技術較高的小組打外圈。第一段用長 1.2 公尺的釺子打 1 公尺深的眼，第二段用長 2 公尺的釺子打 1.8 公尺深的眼。

三个小組以外圈担任眼数为多，中圈次之，里圈最少，但打完炮眼的时間却大致相同。因为打眼时間一部分与裝岩平行，同时風鑽数量也由兩台逐漸增加至六台，所以等到三个小組同时用六台風鑽打眼时，各圈所剩的炮眼就都差不多了。如主井在砂岩中規定共打 42 个眼，外圈佔 20 个，有 12—14 个与裝岩平行作業，中圈佔 14 个有 6—8 个与清底平行作業，等到打里圈的 8 个眼时，外圈只剩 8—6 个眼，中圈也

主井砂岩爆破圖圖 1

主井砂岩爆破說明

圈数	孔数	眼深公尺	傾角	圓徑公尺	圈距公尺	眼距公尺	裝藥量尺斤	每孔藥包(个)	爆破次序	联接方式
中心眼	1	1.50	90°	0	0	0	0.6	4	1	並联
1	7	1.90	77°	2.00	1.00	0.88	7.35	7	1	並联
2	14	1.85	85°	3.50	0.75	0.75	2.60	6	2	並联
3	20	1.85	85°	5.00	0.75	0.75	19.5	6.5	3	並联
計	42						40.05			



主井頁岩爆破圖圖 2

主井頁岩爆破說明

圈数	孔数	眼深公尺	傾角	圓徑公尺	圈距公尺	眼距公尺	裝藥量公斤	每孔藥包(个)	爆破次序	联接方式
中心眼	1	1.5	90°	0	0	0	0.6	4	1	並列联接
1	5	1.9	77°	1.90	0.95	1.10	5.25	7	1	並列联接
2	12	1.85	85°	3.40	0.75	0.86	9.90	5.5	2	並列联接
3	17	1.85	85°	4.80	0.70	0.88	15.30	6	3	並列联接
計							31.05			

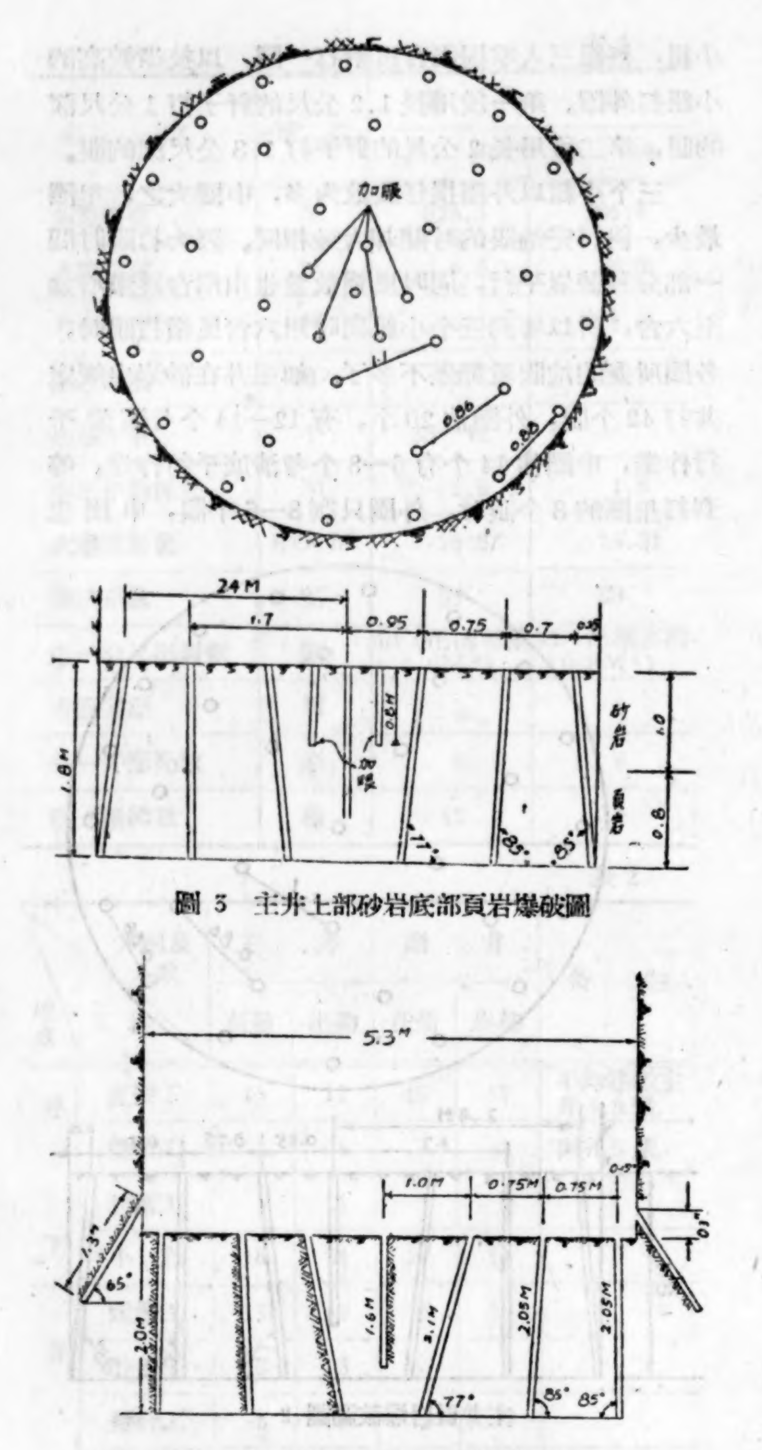


圖 5　主井上部砂岩底部頁岩爆破圖

圖 4　主井壁座实际开鑿炮眼佈置圖

只剩8—6个，因而打完眼的时間大致相同。

为了避免井下混乱，应事先分配工人的工作位置，使工人入井后即可各按位置進行工作。同时在换釬子时，还規定把打完的鈍釬子头朝上放，沒有用过的釬子头朝下放。

3.根据不同岩層制訂了各种爆破圖表（如圖1、2、3）。在爆破圖表中，規定了圈数，眼距，帮眼距井帮距离，装藥量以及炮眼角等。炮眼数目是根据岩石軟硬具体情况規定的。例如主井井筒掘進断面为22.1平方公尺，規定打42个炮眼（每平方公尺1.9个），頁岩打35个炮眼（每平方公尺1.6个）。如果底板上部为軟岩石，下部为硬岩石，則眼数不变，採取加一定藥量的办法，以加强对硬岩部分的爆破力。如果底板上部为硬岩石，下部为軟岩石，炮眼数目仍按軟岩規定，在适当圈距上多打几个加眼（打淺眼不穿透硬岩），以加强对上部硬岩的爆破力。

4.創造了一次刷出壁座的办法（如圖4）。为了一次將壁座刷好，首先由测量人員在壁座預定的位置上，給上水平标誌，在距工作面上0.3—0.4公尺高处另加打一圈深1.3公尺，傾角为65°的开帮眼（原开帮眼的数目，傾角，深度不变），眼数为26—28个，眼距为60°—65°公厘，每孔装藥量为0.6公斤，与帮眼同时起爆。經过几次应用效果良好，过去刷一个壁座要兩个小班的时間，改進后只要一个小班。

5.改進料石砌井的操作方法。採用料石砌井在銅川地区还是第一次。在砌井前，大家对用料石砌井壁有很多顧慮，怕效率不高，質量不容易保証。在制定作業計划时，沒有人有把握提出一天超过5公尺的進度，而洋灰磚砌井在三里洞已到过10公尺進度。經过多次研究討論，大家認为只有在摸索中找經驗。我們的料石規格並不一致，大半为200×300×300，200×300×400，250×300×300三种，每塊重量45—56公斤，井壁厚度为400公厘，料石厚佔3/4，泥凝土佔1/4。

为了摸索經驗，我們曾事先在地面划一个与井徑相同的圓圈，進行試砌。經过研究，决定在保証規格質量，照顧進度的原則下，採用分組对头砌井法。同一階段使用同一規格的料石，使工人心中有数並容易掌握，同时准备一定数量的薄石片，襯墊个別不平地方，然后开始了井下的砌井作業。但由於操作不够熟練，主井砌至10公尺、24公尺、29公尺等处均發生过返工。最嚴重的是砌好二、三層以后，实行一次充填，結果發現搗固不实。后來我們接受这一教訓，堅决执行了分層砌壁，逐層塡充搗固，用黄泥抹縫方法。根据摸索到的經驗中俊文小組提出"边綫找准，塊塊砌平，分層搗固，縫縫拘滿，横平豎直，灰館漿滿"的口号，並确定全面实行分組分層对头砌壁法。全班分兩小組，从井筒任一边綫点开始，兩小組反向砌料石，对头后，即行灌灰，拘縫，搗固，找正。每一層一个循环，砌第二層时，又以同样操作方法繼續進行。这样，12月份砌井日進度平均主井为6.29公

尺，副井为 6.93 公尺。1 月份主副井平均日砌 6.7 公尺。砌壁直接工效率达到 1.356 立方公尺/工，超过定額 22.2%。由於認眞掌握中边綫，避免了井壁里出外進等現象，基本上合乎設計所規定的标准。

五、貫徹了几項主要工地管理制度。

1.及时編制和貫徹作業計划。根据工程進度計划、各种定額指标及上月計划完成情况，我們於每月28日前編制出下月作業計划，向职工交代並組織討論，使工人明确奋斗目标，提出保証，給完成任务創造条件。

2.推行了工程任务單。指定技術人員專責掌握工程任务單。換班前会同値班班長，技術員摸清工程進行的实际情况，具体佈置下班任务，使工人在工作中心中有数，能均衡地完成日計划。任务單对机电工人也起了一定作用，任务單上規定了某班有多少矸子，要提昇几罐，使絞車司机心中有数可以掌握提升速度。經执行以后並經修改了的任务單，还可作原始記錄用。

3.实行計件工資制。計件工資制体現了社会主义按劳付酬的原則。鼓励了工人積極地学習先進技術和操作方法，充分利用工时。如过去計件前，拆圈时要單独提昇，改進后將背板放在不影响砌壁的地方，然后利用下料的空桶將拆下的背板及井圈帶至井上，節省了生產时間。

4.实行圖紙交底制。施工圖紙由專責技術人員向工人交底，使工人掌握操作技術。懂得怎样作，要达到什么目的。如工人看了井筒柱狀圖以后，热烈地討論了各个岩層的情况，並拟定了本班的進度計划。

5.認眞貫徹了坑前会、工人保安例会、碰头会等制度。

六、各方面的配合协作。

机电工作人員每天参加坑口会議，听取有关对机电方面的意見，及时研究解决問題。他們事前檢修風鎬、風鑽、混凝土攪拌机等。並且每天隨第一班下井檢查吊盤、抓岩机、鋼絲繩，如需停止运轉或更换零件时，則尽量利用空隙(非生產)时間或事先联系作好准备，以减少影响时間。

在器材供应方面，工地上設立了供应分庫（由工程处供应科直接領導），配备三人專門負責建井工程所需的器材供应工作。我們不但对大量消耗的器材進行周密考慮，而且在細小的工具或配件上也很注意。如井圈肖子、風繩卡子等配件，都預先進行盤点，因而及时保証了器材的供应。

此外，我他还动員全体职工面向工地，在貫徹作業計划时，党、政、工、团採取联合召集会議交代任务的办法，說明完成任务人人有責，要求不同崗位上的工作人員都能够積極主动地配合协作，共同为現場服务。因而出現了炊事員上現場賣飯，理髮和医务工作人員利用工人的空閒时間，为工人服务等新气象，使全体职工形成了一个战斗的整体。

張慶山鑽机月進 474 公尺

［本刊訊］西北煤田地質勘探局的全体职工在社会主义競賽中，不断地取得新的勝利，不少隊和鑽机都突破了國家計划指标。131 隊張慶山鑽机追上並赶过孙景陽模范鑽机，成为新的模范鑽机了。

張慶山鑽机在 2 月份創造了月進474.79公尺的最高紀錄，比國家計划多進234.79公尺，即超过國家計划 150%。張慶山鑽机不只是台月效率高，而且鑽探質量也都超过國家的标准：煤心採取率达到98%，岩心採取率达到92%。同时，張慶山鑽机的鑽探成本也降低了39%，安全上也好，沒出任何事故。

張慶山鑽机取得这項新成績的主要办法是：把劳动競賽和推廣先進經驗、貫徹苏联專家建議結合起來，積極鑽研並不断改進工作。例如採取各項技術措施解决了不下套管的問題，1 年按打15个孔計算，可節省下套管时間 5 天，起套管时間 105 天；按該鑽机平均每天鑽進13.5公尺的規划來計算，全年可多鑽進 1685 公尺，每公尺成本以 38.82 元來計算，可節約 6 万 5 千多元。这項經驗，目前已有 3 台鑽机試驗成功。

張慶山鑽机在 3 月份又鑽進了449.26公尺，他們正在爭取創造月進 500 公尺的新記錄。

营城子五斜井副井井筒掘進月進93.5公尺

蛟河营城子五斜井施工初期，由於施工組織不够健全，建設速度也是不够快的；后來，党和行政及时地加强了組織領導工作，在开展劳动競賽的热潮中，建井工人的政治覚悟和建設热情也都有了提高，並推廣了多循环、湿式鑿岩等先進經驗，結果使工程進度於月進70公尺的基礎上提高到月進93.5公尺的新記錄(1955年8月份副井掘進速度)。

营五斜井取得这項成就的主要經驗如下。

一、施工技術方面

主井掘進断面为10.15平方公尺，副井掘進断面为7平方公尺，井深均为570公尺，井筒順岩層傾斜掘進，傾角为27度，正常湧水量每小时6—7立方公尺，井筒所通过的岩石大部分是白砂岩和少量頁岩。

1.推行了多循环作業：正規循环作業是保証工程進度的主要措施，因此在各个工序上採取了一些有效的办法，縮短了各工序的施工时間，为正規循环創造了条件。如过去是打2公尺深的炮眼，时常夾釬子，不只是打眼时間長，同时所打出來的眼多不能合乎設計的要求，因此爆破效率也很不好；后來就把炮眼深度縮短了，並加强了工作面的灵活調度，尽可能减少工作面的非作業时間，結果8月份終於达到正規循环作業，每天3个循环(如表1)。付井8月份完成了79个循环，月進93.5公尺，比原作業計划進度超額完成141.6%，充分說明了正規循环作業对加快井筒掘進速度的重要作用。

多循环中採用淺打眼，眼深平均为1.3公尺，在硬度系数$f=2—3$的岩石中採用單一楔形掏槽，掏槽眼的方向接近水平，其他頂底眼是沿井筒傾斜方向打，工作面共打14个眼，炮眼总長度为18.2公尺，炮眼利用系数0.9，每循环進度1.17公尺，平均日進3.5尺。

2.推廣了湿法打眼：开始推行时也和其他礦一样採用水車供水，風压压水，但是在斜井掘進中这种供水方法有很大的缺点：往往一車水不够用，需再到地面灌水，影响作業；水車在井下佔了一股道，影响打眼，裝岩不能平行作業；有时工人不等水車來就打眼。根据这些缺点作了改進：方法就是利用主井距井口295公尺發礦时留出的洩水孔(直徑55公厘)所排出的水來供水，在洩水孔下面用鉄片作一个圓錐形漏斗，水流入漏斗后，集中引入1吋半的鉄管直通工作面(如圖1)，利用水平高差的自然压头作水压，水压隨工作面的推進而增大(4.5—12个气压)。

湿法打眼推廣后，不但保証了工人的健康，同时打眼速度平均提高了30—40%。

3.改進裝岩提昇：副井原來是150馬力的單筒絞車，單道提一車，提昇能力小。技师袁鳳岐在党和行政的鼓舞下，研究出了活动道叉(如圖2)，根据軌距在地面作一个双道固定道叉(1)，双道叉連有枕木，这个道叉和上面的固定道(3)之間利用活动穿道(2)來連接。使用时，每放一遍炮用撬棍向前移一次道叉，同时用鉄鎚在后面打活动穿道往前串。活动穿道長10公尺，串到一節道長时就可釘固定道。使用双道叉，就使工作面老有空車。

在礦車上採用了高倘隊長的建議，將1噸礦車加長、加高、改成1.2噸的。同时在裝車上作了合理分工，克服了裝岩等礦車，提昇等裝車的現象，在时間上互相配合，結果，使裝岩和提昇效率提高1.2倍。

4.改進井下排水：斜井掘進排水的方法，一般是採用隨工作面的推進而移水泵，移泵佔用时間很長，經常打乱循环。經研究学習了东山北部斜井的經驗，採用了水抽子的排水方法(如圖2、圖3)。水泵固定在工作面上部，下边安1个1立方公尺的水箱，水泵与水箱之間安設一段循环水管，循环水管下面再接一条支管通到工作面的水窩里。开泵后，水箱水被吸入泵，一股水直接上排，另一股水經循环水管又流入水箱，借循环管的压差，而將井下水吸到水箱排出。隨工作面的推進，接長循环管。

使用水抽子排水設备也很簡單，避免了移泵的繁重工序，保証了湧水的及时排出。

另方面为减少工作面積水，在井筒中間开排水槽，將水集中在水槽排出。

5.工序交叉作業：由於裝岩效率的提高，可以提前开始交叉打眼，同时打眼和刹帮分别在工作面兩側交叉作業，使裝岩、打眼、刹帮、提昇同时作業，大

大消滅了窩工。

二、在施工管理方面

1.加强調度工作：因为上部進行發碳，下部進行掘進，这样在工序的交叉和相互銜接上，要彼此創造条件，运輸的平衡就特别重要。所以，把掘進組、發礦組和地面运搬組統一由值班班長負責指導(即兼职調度員)。根据掘進作業圖表充分發动三組討論施工，这样，調度命令不但是行政上的指令同时也是小組之間的互相保証。

2.嚴格貫徹操作規程与質量标准：这主要是貫徹了自檢制与工組的監督，檢收掘進时必須取得發礦組的同意，否則不予檢收，这样便保証了掘進的工程質量，給發礦工作創造了条件，因此都能按作業圖表完成任务。

3.加强小組的領導，保証了積極的劳动态度和出勤率：除了固定的升井后的小組檢查会外，在每星期尚有組長联系会，在小組檢查上重点是总結这一小班的經驗教訓与全組人員的劳动态度，在小組長联系会上，重点檢查工序的互相銜接和彼此的創造条件，通过这兩种会議，就可以把个别的工作和整体配合起來了。(徐沛然、李宝凌整理)

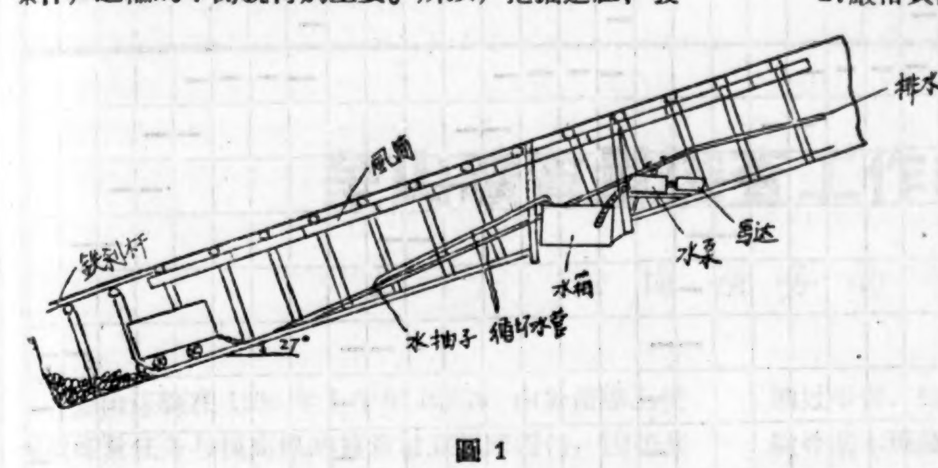


圖 1

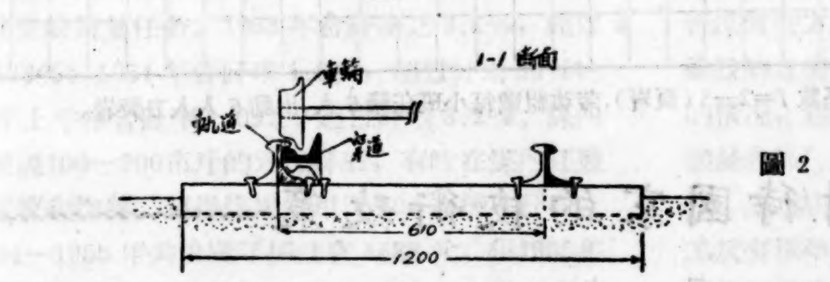


圖 2

圖 3

工程進度与主要材料消耗比較表

巷道别	断面 (m²)	傾斜度	六月 砂頁岩 f=4—6		七月 砂頁岩 f=4—6		八月 頁岩 f=2—3		八月份主要材料消耗定額 設計		实际		降低比		备註
			m	m³	m	m³	m	m³	火藥 kg	雷管 个	火藥 kg	雷管 个	火藥 %	雷管 %	
副井	7	27°	69	48.3	71.3	499	93.5	655	1.09	2.67	0.57	1.45	50%	45%	

表 1

項目	时	分	第一班								第二班								第三班							
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
交接班		30	—								—								—							
出岩	3	20	—	—	—	—					—	—	—	—					—	—	—	—				
清底		40				—	—							—	—							—	—			
架棚	1	15					—	—							—	—							—	—		
打眼	1	10						—	—							—	—							—	—	
串道		10								—								—								
装炮放炮		30								—	—							—	—						—	—
排炮烟		15									—								—							—
檢查掌子及修理		10									—								—							—

說明：掘進斷面 $7.0m^2$，傾斜 $27°$，岩石系数 $f=2-3$（頁岩）．劳动組織每小班在籍 6 人，出勤 5 人人力裝岩。

如此对待國家的技術政策

起　点

大同四老溝礦，从1953年11月开始，就在6.5—7.5公尺厚的煤層中推行金屬網人工假頂採煤法，在5—5.5厚的煤層中推行木板人工假頂採煤法，並取得了一定的經驗和成績。但是，由於礦領導方面存有片面观点，忽視國家提高回採率的技術政策而使國家的地下資源受到了不应有的損失。

811木板假頂上層工作面於1955年2月开採，同年11月初採完，接着本应开採下層；但至今下層开採的准备工作仍未進行。結果，不少木板和底梁已經朽坏，据初步統計，共浪費木材634.8立方公尺；將來开採势必还要留护頂煤，而护頂煤大部分是不能回收的，这与分層留护頂煤採煤法是毫無区别的。

这些情况，該礦礦長、主管工程师等領導同志是完全知道的，1955年第四季他們在技術工作安排中还特別明确規定，811木板假頂工作面应於1955年11月开採下層；同时，局礦部分同志也曾提出从速开採下層的建議。可是，这些規定和建議並沒有發生任何作用。值得特別提出的是，1955年5月开採816木板假頂下層工作面（与811条件相同）时，开採时間僅半年，就發現有部分木板底梁已經腐朽，但这个事实並沒有引起該礦領導的注意。这是什么原因呢？很明顯，就是他們根本不考慮國家資源的損失和人力物力的浪費；他們考慮較多的是木板假頂下層在四老溝來說沒有上層好採，要完成產煤任务就得"依靠"上層採煤工作面來完成。

另外，木板沒有搭上底梁，金屬網的边与边沒有压上，联網規格不合要求等現象相当普遍；有些金屬網、木板假頂上層工作面的班段長們，只問產量，对假頂鋪設的規格質量很少过問；在礦的作業会上，礦長、主管工程师也只要產量，不問假頂鋪設的規格質量。現在812金屬網中層工作面由於網接头沒有联好，金屬網腐坏很多，但礦的領導同志却熟視無睹。

这一切都証明，四老溝礦的領導同志們，对國家技術政策採取了不能令人容忍的态度；这种資本主义經营观点，应該徹底加以批判。

積極采取有效措施　保証提高原煤質量

奎山礦質量檢查工作的經驗

淄博礦务局

奎山煤礦在1955年上半年以前，由於領導上把完成產量任务与提高煤的質量对立起來看待，因而長期不能完成質量任务。1953年含矸率达3.2%，超过計划123%；1954年含矸率1.9%，超过計划36%；1955年上半年含矸率1.032%超过計划3.2%。煤內常常發現100—200市斤的大塊矸石，有时在煤內还發現有雷管和炸藥。崑崙煤場僱用了100人揀选矸石，从1954—1955年共浪費了揀选費4488元。但1955年上半年銷煤灰分最高时还达到19.05%。青島四方电厂因为用了該礦灰分过高的煤，几乎發生停电事故。

1955年第三季以后，灰分和含矸率起了顯著变化：1955年下半年含矸率0.73%，比上半年降低了29.2%；1956年1月份含矸率降低到0.378%，比計划降低77.6%，灰分降低到13.34%，比計划降低32%；2月份含矸率降低到0.426%，比計划低了68.21%，灰分降低到12.5%，比計划降低28.41%。此外，在煤內杜絕了雷管和炸藥，受到工業用戶和羣众的欢迎。由於煤內矸石的減少，揀矸工也減少到35人。

在提高煤質的过程中，不但沒有影响其他經济指标的完成，相反地，產量、效率、成本也在逐步好轉，事实已对片面观点作了嚴肅的批判。

一年來的工作經驗有如下几点：

(一)建立質量檢查机構，加强对質量檢查人員的教育：奎山煤礦从1955年3月份建立了質量檢查科，並选拔了曾作过五年多採煤隊長的馬文甫同志担任科長。当时由於工作的重要意义認識不足，工作方法还有些缺点，虽然作了一些工作，但收效不大。5月份馬文甫同志到前華东煤礦管理局举办的选煤班学習。通过学習，他对有关改善原煤質量的地質、採煤、化驗等基本理論都有了較为明确的認識，初步掌握了改善煤質的方法，深刻体会到煤的有害雜質对國家工業建設的危害性。在学習結業时，他听了奎山煤質惡劣的情况，感到非常痛心。他說："回去一定要把質量堡壘攻破"。

馬文甫同志回礦以后和本科同志一起發动全体職工反复地学習上級文件。如煤炭工業部頒發的"井口原煤質量管理試行規程"、前華东煤礦管理局頒發的"煤炭質量技術管理試行办法"以及济南管理局、淄博礦务局先后發佈的关於第一季度大力提高原煤質量的工作部署。这些文件不但有力地推动了全礦煤質工作的开展，而且鼓舞了質量檢查人員的積極性。馬文甫对上項文件以及报紙上刊登的有关文章都随时剪貼成册，随身携帶，随时帶头学習和宣傳。他对重要条文都能背熟，不断地从文件中吸取力量。

(二)要採取"依靠組織、团結区(班)長、深入現場"的工作方法：

質量檢查科工作开始时碰到过很多阻力。主要是区班長不重視質量。如第三回採区技術員因为他們含矸率超过計划受罰，就親自跑到質量檢查科去質問："完不成產量任务，你們还要扣炭，出了事故，找你們"。但質量檢查科的同志在困难面前絲毫也不畏縮，他們的工作更加深入了。他們分別向銷售部門及用戶方面收集了丰富的材料直接向党总支書記反映。这时上級党委也正在督促改善煤質，因此很快就得到了党总支的支持。礦上有一部分劣質煤，过去全部裝入煤倉，質量檢查科主張單独作价出售曾受到各方面的反对；这次在党总支的支持下，問題就迅速解決了。党

总支書記还常常到質量檢查科去了解煤質情况，帮助研究改進工作。党总支为了有力地支持煤質工作，曾在各生產区支部党員大会上号召全体党員配合宣傳員積極宣傳，並帶头执行各項保証煤質的措施。根据党总支的統一部署，各級領導都开始轉变了作風。行政上把提高煤質作为月季总結評比的重要条件之一，鼓励和支持質量科大胆進行工作。年終时，奬励了質量檢查科的全体人員，並在全体職工大会上介紹了他們的工作成績，使全体職工明确認識質量檢查科有权檢查有关煤質的各項工作，号召大家虛心接受他們的監督和檢查。工会也在会員代表大会上把提高原煤質量作为一項主要內容進行討論，發动羣众开展提高煤質运动。工程技術人員在大家的影响下也制定了保証煤質的技術措施。

区班長是在生產前綫直接領導工人、指揮操作的，是提高原煤質量的直接責任者，必須主动找他們研究工作，帮助他們認識自己的責任。質量檢查科自1955年下半年以來差不多每天都到区里去工作。他們的具体作法是：第一、从全面任务观点出發來团結区班長。这就是說不但要主动帮助区班長搞好煤質，而且要帮助解决安全生產上的問題。他們在现場了解工作时，随时注意整个生產过程中存在問題，随时向区長提出建議，帮助他們掌握情况、改進工作，在安全情况恶化时，就主动帮助工作。第二、全面分析，重点突破。質量檢查科每天都对各区煤質全面進行分析，从分析中發現問題，並重点帮助一个或二个区進行工作。有个区地質条件不好，共有3个断層，最長的有20公尺，頂板也松軟易碎，含矸率达7%。經过質量檢查科深入工作面具体了解情况后，就与区長共同作了分析，找出了主要原因，質量檢查科建議区長採取了緊急措施。專門抽調1人在溜子前揀矸石，以張永政組为重点，宣佈揀出1筐扣炭5車。一个夜班共揀出18筐矸石，宣佈扣炭90車(該組經教育后認識了錯誤，又补發了工資)。第二天，組織工人座談討論，追查责任，开展了批評与自我批評，重新規定了質量超过标准时，按照每組地段矸石多少按比例减付產量及工資，建立了揀矸制度，並明确了責任。質量檢查科又报請礦長責成工資部門派人測定，修改了定額修正系数，这样，含矸率就迅速下降到0.45%，到現在每月都超額完成了任务。第三、对屡次不重視質量的区班長，必須大胆進行斗爭。發現有大塊矸石升坑时，除按規定报廢外，並直接送到区長办公室去展覽；第三区区長長期不重視煤質，煤質恶劣，質量檢查科就向礦長作了彙报。經礦長提出嚴格批評后，区長才下决心扭轉了質量低劣現象。

(三)主动与工程技術人員研究改進操作方法，不断地为工人創造有利条件：提高原煤質量应該与煤礦地下作業的生產特点結合起來，它的根本办法在於改進技術操作方法，在於从技術上为工人創造有利条件。質量檢查科在現場檢查工作时，就特别注意研究改進操作方法。1955年同时回採七行与二固性煤时，中間有一層夾石厚0.3公尺，含矸率超过規定一倍以上。質量檢查科主动与工程技術人員共同研究採取了分採、分擦的操作方法后，含矸率就达到了标准。根据奎山礦断層較多及頂板破碎的特点，在劳动組織上就規定配备專人掘鑿断層，充分供应器材，加强頂板管理工作。对松軟破碎，随採随落的伪頂，在操作上就具体規定，要分别处理：先处理伪頂、揀出矸石后再採煤。在煤岩掘進迎头的煤質，过去極难保証。1955年11月份起，逐步推行了煤洞超前3.5公尺的操作法，在工作面安置鉄板，組織扒裝工与打眼放炮工嚴格進行交叉作業后，含矸率便由4%降低到0.89%，並顯著提高了效率。此外，質量檢查人員在实际工作中，应該經常的对具体問題進行分析，找出原因，建議有关部門及时改進如913工作面条件好、工人也重視煤質。但是有一次含矸率高达4.8%，全部报廢了。工人有意見，質量檢查科也怀疑。於是派人与工人共同研究，發現是整修班下班前未扫清溜子底下的矸石，順溜子滑入停放在溜子口煤車內半車石头，接班后溜子試运轉时又蓋上了一層煤，运了出去，正好抽查了这一車煤。根据这个情况，就規定了生產班上班后，必須扫清髒煤才擦煤的制度。

(四)質量檢查工作要建立在羣众基礎上，要經常对羣众進行宣傳教育。質量檢查科一年來配合有关部門利用各种机会進行了許多內容丰富的宣傳教育工作，他們的具体作法是根据檢查結果，配合工会通过算細賬的方法，把質量低劣造成國家的損失及其原因用黑板报、廣播器進行宣傳。使職工了解到煤質低劣是对國家經济建設的一个破坏，是全体職工的耻辱，因而不断改善煤質是職工的光荣職責。在普遍進行教育的同时，还具体了解工人思想情况，及时說服教育。有的工人說："魚里还有刺、肉里帶骨头，粮食也有砂粒，裝煤哪能不帶石头"，於是就向每个工人說明：煤內也有合法的石头，超过了就是違法行为。他們还

利用發福利炭的机会向工人家屬教育。使家屬了解煤內石头多，不但影响工業生產，而且燒不熟飯，不能保証工人按时上班，工人反映："出不上好炭，老婆也有意見"。煤質教育要与安全生產灵活的結合起來，教育职工只要堅決执行工程規格，不但能保証安全，也能保証質量。

現在工人普遍了解到揀尽矸石、人人有責。張永政組有一次不愼將一塊矸石攉到溜子里，便臨时停住溜子將矸石揀了出來。孙若迎同志發动全生產小組提出了"把矸石当成反革命份子，看見就消滅它"的行动口号。7022 工作面有專人負責每隔一定时間喊一声"揀矸石"的行动口号，很小的矸石都揀尽了。

（五）建立制度，才能巩固成果：根据上級頒發的文件結合羣众創造的經驗加以总結提高，建立健全的管理制度，才能巩固成果。自"井口原煤質量管理試行規程"頒發后，質量檢查科便会同有关部門具体制訂了实施細則。在廣泛教育羣众的基礎上，自1956年2月份起堅決貫徹了报廢定額制度。为了順利進行檢查，改進了井口檢查方法並加强了煤車煤牌管理制度。

为了便於廣泛進行揀矸石工作，根据运搬路綫建立了8个揀矸站，即溜子口，順槽推車、摘掛車卡、井底車場、塡罐、井口拉車、煤倉翻車等处。自1956年1月15日到2月20日止共揀出矸石6000公斤，並進行了奖励。他們爭取要在1956年內降低含矸率50%、灰分20%。

怎样开採有夾石的煤層

淄博礦务局

洪山礦五行煤層厚度1公尺，內有0.05—0.18公尺的泥質頁岩，1953年前截煤机掏底槽时，夾石与煤混雜，虽在工作面組織檢选，但含矸率仍很高，1952年含矸率竟高达13.4%，当时用戶对洪山煤質很不滿，產量大批積压賣不出去，不僅給國家造成很大損失，而且連工資也沒錢發。礦井干部根据上級指示，依靠羣众，大力發动改善煤質，1953年2月在五四隊全体工人的鑽研下，改在夾石以上掏槽，实行煤、矸分採分攉，随着採煤程序的改变，相应的改進了支架和撤柱方法，並建立了檢选制度，因而含矸率降低到2%，並保持了在薄煤層正規循环作業和万噸塲子的生產水平；在安全方面从沒發生过重大事故，今年2月份的生產技術指标是：煤層0.8公尺，工作面長190公尺，全月完成26个循环，產煤12479噸，效率4.573噸含矸率为1.6%，單位成本僅1.0098元。

（一）工作面概況：

煤層厚0.8—1公尺夾石層比較穩定（見圖1），煤內含有稀疏的硫化鉄，傾斜5—9度，工作面長190公尺，長壁后退採煤，一級頂板採用自然陷落，КМП-1型截煤机掏槽，風鎬卸煤，СКР-11型运輸机兩部作接力运輸，СГК-1金屬支柱。

循环方式是兩班採煤，一班修整，每循环進度1.8公尺，煤、矸分採分攉的技術特征是：把煤面順傾斜分成台階式——先採上煤，次採夾石，后採底煤，截煤机預先在夾石以上掏槽后，攉煤組在前后兩头向溜子里裝煤，採夾石組在中間把夾石向溜后反，撤柱前把夾石攉到老塘里，旣不佔用採煤时間，又不佔用运輸設备，保証了循环，提高了煤質。

（二）实行分採分攉的技術环節（如圖2）：

1.截煤机在夾石以上掏槽，①把机头部反轉來，以便正确掌握掏槽位置；②根据夾石距离，底板的高矮位置，在截煤槽下部安裝0.08—0.25公尺高的鉄座，以使截盤平貼在夾石以上；③截齒排列要嚴格符合規格，缺損的截牙及时补上，保持机体的平穩防止漂刀或割夾石；④工作面有凸凹不平的地方，截煤机司机要用木楔墊平，並随时調整牽引繩的角度。

2.採夾石：随着上煤的採出，夾石即暴露，厚度在0.1公尺以上、較堅硬的夾石，用風鎬破碎，先搗在煤机道上，再攉到溜后，由溜后再翻到老塘里。为了使夾石不在採裝过程中混到煤里，五四隊提出三清兩淨（煤面清、煤台清、溜子底清，煤里夾石淨，夾石里煤淨）口号：

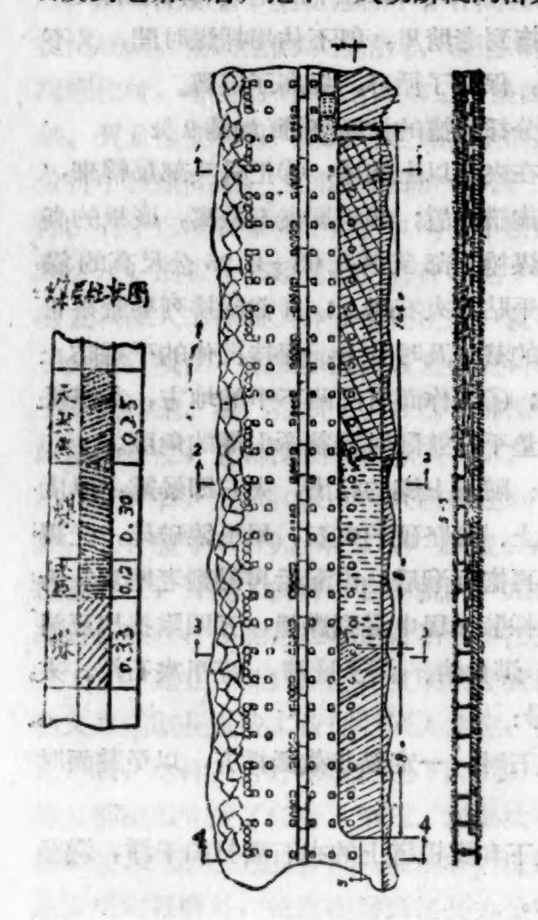
①在採夾石时，一定要与截縫採齐，以免整面时混雜夾石。

②煤台上下和煤机道上的夾石要打扫干淨，避免滲到底煤里去。

③使用鏈条溜子时，把溜后堵上檔板，再擿夾石，以免夾石滾到溜子底下去，同时为保护採裝时的安全，配备上三个專职支柱工，一人跟截煤机后打上煤机道上的一排正式支柱，一人随着採上煤工在夾石以上打臨时性的短支柱，一人随裝下煤工打靠煤面的一排正式支柱。

3.向老塘里处理夾石时撤柱安全措施：在实行分採分擿后的三年时間內，是採用採煤、放頂平行作業的循环方式，即边採、边撤、边反夾石。这样作对处理夾石是很方便的，但缺点是控頂距离較大，工作面里工种多，管理复雜，工序之間影响多，电溜子事故較多，从1955年第四季起改为兩班採煤，一班修整，並逐步使撤柱集中在一个班，控頂距离縮小为3.6—5.4公尺。帶來的問題，是撤柱前必須先反掉夾石才能工作，在使用CГК型金屬支柱的条件下，仍須採用人工撤柱，因此为便於撤柱，反夾石，措施如下：

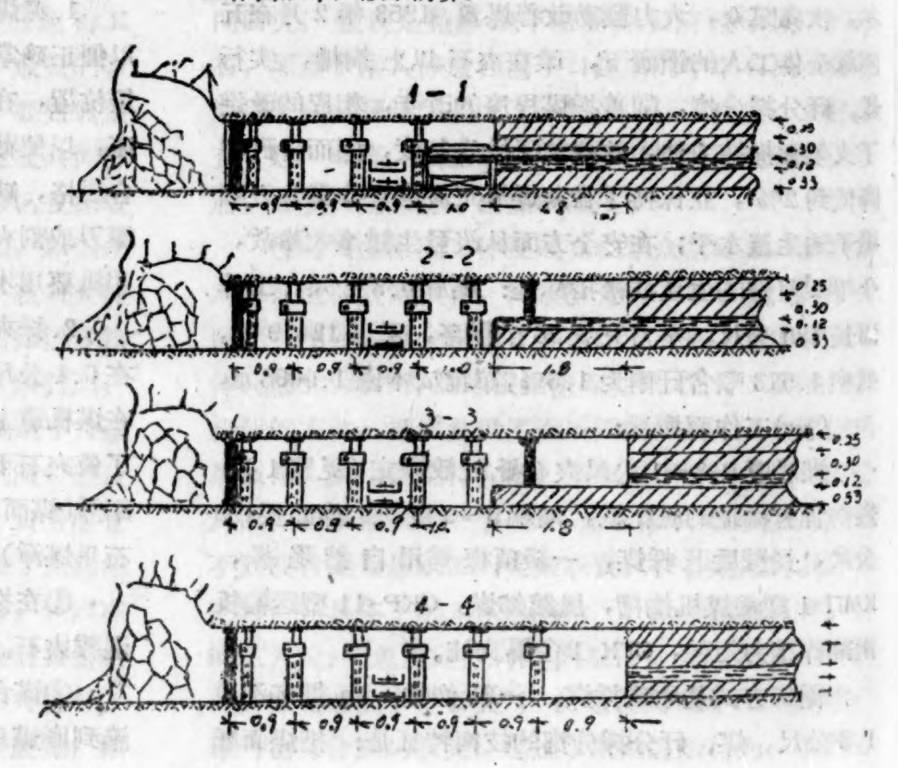
①提前一个循环打上密集支柱，即在工作面上保持兩排密集支柱，免得在已反过的夾石堆里打密集支柱的麻煩；但为便於煤面的夾石反过來，密集支柱採用隔一檔打一組，每組長1.2公尺前后兩排密集支柱的門口交錯开，随着切断綫以外支柱的撤出，和把夾石反到老塘以后，把下一次切断綫的密集支柱打上。



②組織快速移溜子。溜子不移到新溜子道去，不能進行撤柱工作，必須在最短的时間內把溜子移过去。

工　种	定　額	單　位	一班	二班	三班	合計
截煤司机	75	公　尺	2		3	5
支柱工	64	根	1	2	5	6
採煤工	16.8	噸		10	12	22
採反夾石工	4	立方公尺		2	2	4
風鎬工	72	平方公尺	2	2		4
打密集工	85	根	2		2	4
撤柱工	60	根	3		3	6
充塡工	4.75	立　方		2	2	4
採机窩工	4	噸	1	1		2
移溜工	12	節	5			5
打眼工	17.5	公　尺		1	1	2
运煤司机				2	2	4
溜头接車				1	2	5
处理断層				1	1	2
合　計			14	24	33	71

註：順槽运輸、放炮員、机电檢修工、坑木站工不列为工作面效率，故未計算。



③撤柱前把周圍夾石清除淨，能向老塘里反的，倘量往老塘里反，反不过去的可向下側或新密集支柱的外側反，絕对保持安全出口的通暢。

④人工撤金屬支柱必須嚴格执行三角撤柱法，即在撤柱工的兩側各有一个掩护支柱，与新撤支柱成三角形，以保护撤柱工不被冒落的石塊打着，撤每組末尾几根金屬支柱时，要用木質掩护支柱，防止丢掉金屬支柱。

4.分採分撿作業方法的劳动配备如附表。

5.对斷層，折皺的处理：在薄煤層地質条件的变动对循环的影响很大，而且也是造成含矸率高的因素，在这种情况下，是採用超前打眼的方法，組織專責小組，保証工程規格和煤質，但目前在这方面还不够嚴格，有时倘有大塊矸石混雜到溜子里，因此必須繼續加强檢选工作。

三年來五四隊分採分撿的採煤方法，已在淄博地区推廣基本上解決了含夾石煤層的开採方法，目前仍須在已有基礎上作進一步的改善，以繼續降低含矸率，全面改善技術指标和安全作業。

提高原煤質量的好方法

賈汪礦务局

賈汪礦务局各礦煤層自然条件比較复雜，部分干部对完成煤質指标失掉信心，几年來煤質指标完成得不好，特别是每年第四季度煤質更坏。为了改变这种情況，1955年第四季上級党委和行政都提出要特别重視煤質工作，因此，該局採取了各种措施，10、11、12月份原煤灰分和含矸率均低於國家計划；1956年1、2月份降低更为顯著。1月份灰分降低2.96%（計划21.61%，实际18.65%），含矸率降低1.31%（計划2.03%，实际0.72%）；2月份灰分降低4.99%，含矸率降低1.43%。这些成績是怎样取得的呢？

一、在管理方面，巩固了以下几項制度：

1.夏桥、韓桥兩礦自1955年9月份起建立了煤質10日平衡会議，由生產礦長主持，有工程師、有关科室及各工区区長參加，首先由煤質檢查科对10日的煤質情況進行全面分析，找出好坏典型，提出初步改進意見。屬於技術問題的由工程师提出解决办法，礦長最后作出决定，会后由煤質科具体監督执行；在工区也建立了5日煤質平衡会議。

2.礦上每天召开的作業会議，有煤質科科長參加，对各工区提出当日煤質指标和具体要求，並列入日計划內，区長每班也对班長具体交代質量任务。这样能使工区經常樹立全面任务观点。

3.建立煤質檢查網，即在回採工作面的每个生產班和掘進隊的三班，各有一个不脫產的煤質檢查員，在業务上由煤質科指導，定期开会研究工作。夏桥礦有的区已在每个現場小組有一个煤質檢查組長，具体監督煤質工作。

4.建立礦長、工程师、区長、班長、技術員、割煤机司机、採煤攉煤工、支柱工、放炮員及地面有关科室的煤質責任制，根据其职責范圍和工种性質不同，都提出了具体要求；並制定提高煤質的暫行措施，使煤質檢查員在進行工作时有所依据。

5.各回採工作面溜子头部固定了檢矸工，檢矸地点都安有电灯。韓桥礦大部分回採工作面在檢矸地点还特設一电閘，檢矸工發現溜子头的矸子太多，一下檢不完时，有权拉电閘停止溜子运轉，等大家一齐动手把矸子檢出后，再恢复正常运轉。

二、在技術操作方面，着重解決了煤層夾石、伪頂、岩子、旧巷、軟底等五个問題：

1.对夾石的处理：根据夾石位置和厚度，採取不同的方法处理。

（1）夏桥礦741工作面，煤層中夾石厚60公分，夾石上煤厚1.1公尺，夾石下煤厚60公分。开採时使工作面成一正台階形式（在夾石和夾石上煤層的接触面形成台階），台階順走向的寬度經常保持1公尺，割煤机在台階上（即夾石上）掏槽，先將夾石上的煤層採出，次採夾石層拋入老塘，然后採夾石下的煤層，嚴格实行分採分攉。

（2）夏桥礦173工作面，煤層中夾石厚30公分，夾石上煤層1.4公尺，夾石下煤層30公分。用割煤机在高50公分的架上掏槽，先採出上煤，次採夾石攉入老塘，然后採下層煤。

（3）夏桥礦125工作面，煤層中夾石厚約60公分（質軟易碎），夾石上的煤厚50公分，夾石下的煤厚30

公分。用風鎬先採上煤，次採夾石拋入老塘，剩下的碎矸石用竹扫帚扫入老塘。扫时，为了避免碎石掉到溜子里，在溜子上盖木板；然后用風鎬採下煤。由於煤層較矮，老塘矸石堆積太多，可能滾入溜子中，用較大的矸石砌一擋牆，以防矸石下滾。

(4)夏桥礦103工作面，煤層中夾石厚50公分，煤層較薄，把夾石零乱的拋入老塘，有滑入溜子中的現象，因此，在工作面砌十条充填带，採取採煤和砌充填带平行作業的方法，及时处理夾石。

2.对伪頂、黃泥頂、爛頂的处理。

(1)韓桥礦701工作面有黃泥頂，松軟易落，用長80公分、寬40公分的竹笆貼頂背好，再安設背板。如果当煤採出，还來不及背頂，頂就掉下來时，就在割煤机割槽后，先在煤邦上掏一个洞子，架上一棚，背好頂板，再向左右开邦，每進一架棚子的位置，即架棚背頂。

(2)韓桥706工作面，有30公分厚的伪頂，随採随落，採用先將伪頂掏進50公分左右，攉入老塘，然后採煤。

3.对岩子的处理：

(1)韓桥607工作面，岩子較軟，經工程师批准能用割煤机割，当割煤机割到岩子时，停止割煤，把煤粉全部攉尽，再割岩子，把岩子割完时，停割將岩粉全部攉入老塘后，再繼續割煤。这样避免了岩粉摻入煤中。

(2)韓桥701工作面，不斷出現小底凸起，用圓木把割煤机垫起割煤，以免截割凸底，降低煤質。

4.处理旧巷矸石：順走向的旧巷，先派人將旧巷積存矸石檢入老塘，清理矸石地点經常超前工作面兩公尺。

5.处理軟底：避免割煤机破坏軟底，用竹批子垫割煤机，当割煤机破坏軟底时，司机助手随即將碎石檢入老塘。支柱工刨柱窩的矸石也应及时檢入老塘。

除了在管理和技術上执行了以上的措施外，並由选煤科編制宣傳提綱，用各种不同的形式向羣众对提高煤質進行宣傳，同时組織羣众性的監督網，工人們提出了不讓一塊看得見的矸石混入煤中，和不叫矸石过五关(即採煤工一关，攉煤工一关，溜子头檢矸工一关，看馬达工一关，接車工一关)等口号。並在全局培养了兩个提高煤質的先進採区，和一个兼职的煤質檢查員，分別給予奬励，現正推廣他們的經驗。

(本刊編輯部根据报告資料整理)

鄭州建筑安裝工程处提前10天完成4月份計划

鄭州煤礦基本建設局建筑安裝工程处106个施工小組(隊)和10个科室的全体职工，繼超額完成第一季度任务之后，又於4月20日提前10天超額0.46%完成了4月份計划。这是他們对"五一"劳动節和全國先進生產者代表会議的献禮。

該工程处的全体职工，提出"天天打勝仗、处处战困难"的口号，把社会主义競賽引向新高漲。他們推廣了28种先進經驗，普遍改進了操作方法，突破了定額，在北朱村立井安裝工程中，由於推廣了袁鳳岐等創造的臨时木井架拖运安裝法，从过去佔用井口15天时間縮短到4天；呂希明青年突击隊推廣了空心磚，分段流水作業，建立了逐日研究施工薄弱环節的作業会議之后，砌磚效率突破了1956年規划定額。修理厂廣泛推行了模型鍛造后，減去了道岔外固定板需鉗工加工的一道工序，过去制做弧車簧3个人一天作8个，工長王有如創造小型卷筒工具以后，一天可作70个，鉗工班改变了挑扣作三通的办法，改在管子上打眼焊接攏，節省了材料和人工。在鋼鉄材料供应困难的条件下，該厂职工積極想办法利用廢料，節約了2000多公斤鋼材。工具总庫推行了黃潤萍倉庫管理法，並提出26条合理化建議(已实行的有10条)，为國家節約了2158元。工程科預算組，把日常使用的定額列成表格，減少了查定額、核算的手續，提高工作效率50%。(牧童)

向科学大進軍的工程技術人員

随着社会主义建設的飛躍發展，峰峰四礦的工程技術人員不斷地在進步。几年來，在党的領導下，他們的政治觉悟不断提高，在工作中和工人一道，發揮了創造性，推廣了不少先進經驗。我礦提前一年零九个月完成第一个五年計划是和工程技術人員的努力分不开的。

現在，四礦工程技術人員响应党的号召——向科学大進軍，僅至三月底，全礦44名工程技術人員中，有70%已結合自己的工作，制訂了12年的工作規划。其中，有25名提出了38項有关改進工作和推廣先進經驗的具体方案；8名准备在3—5年內要在工作中使自己的技術提高到相当大学的水平。他們还提出了加强政治理論学習，提高政治覚悟，創造条件，爭取参加中國共産党的計划。

目前，他們正結合已有的經驗开始科学研究工作。年輕的助理工程师刘鑑鐙，着手在井下左七、左八兩大巷進行巷道維修观測，預計在一年內研究出巷道压力的規律。这一科学研究工作成功后，巷道維修將能有計划地進行，並使維修費用每公尺比过去減少15%。技術員孙世星，正以4207採煤工作面为重点，試驗分三層越大巷回採的巷道佈置。初步計算，試驗成功后，5公尺以上的厚煤層原煤回收率可以由过去的80%提高到90%以上。大專畢業生張治声正在專門研究礦井支护和礦山压力。他計划到1957年，为野青採煤工作面的頂板管理，研究出一套办法，保証联合採煤机能充分發揮效能。

礦領導为使这項工作有力地开展，除組織工程技術人員有計划地在每星期四進行半天时間的学習外，在生活等方面还給予了適当的照顧。

（文熹、福順）

用秫稭代替木板假頂

北票礦务局

北票三宝二坑九片三槽B煤層平均厚3.5公尺，傾斜37度，頂板是松軟的頁岩。1955年採用水平分層採煤法，分層採高2.6公尺，最初用木板作分層假頂，回採率达90%以上。为了降低成本，節約木材，改用秫稭作假頂，場子規格与用木板假頂时相同(懸頂距离4.17公尺，控頂距离1.67公尺，底梁長度2.5公尺)，經几个月來的使用結果証明，这一經驗可在適宜的条件下推廣。

一、秫稭假頂的規格和鋪設方法：最初用秫稭編成帘子，后來改用秫稭把。

1.秫稭帘子：每根秫稭長度平均为2公尺，直徑大头为1.5—2公厘，小头为1—1.5公厘，抗拉力每根約为100—120公斤(靜荷重)。秫稭帘子如圖1，是用3根12号鉄絲作筋，把秫稭呈垂直方向置於鉄綫上，然后以細麻繩將秫稭每3根为一組，紮在鉄綫上即成。根据工作面設計要求，帘子寬度为0.8公尺，每个帘子需秫稭三捆約90根。

帘子的鋪設和木板假頂相同，首先沿走向方向每隔1公尺自頂板至底板鋪設底梁，靠頂板的一行底梁(即鋪設第一根底梁)要緊靠頂板。底梁鋪好后，將秫稭帘子垂直於底梁方向鋪好，共鋪3層(如圖2)，总厚度为90公厘。

每个循环共需30个帘子(秫稭90捆，每捆25—30根)，12号鉄綫1.2公斤，麻繩0.9公斤。

使用結果証明秫稭假頂完全能起到木板假頂的作用，並且由於其韌性强，不致被冒落的矸石砸坏。

2.秫稭把：用秫稭帘子作分層假頂成功后，又直接用秫稭把代替帘子，以節省編帘人工。秫稭把是把買來的秫稭捆兩捆併做一个，一把需秫稭55—60根，把的直徑为180—200公厘，压縮后其厚度約为60—80公厘。

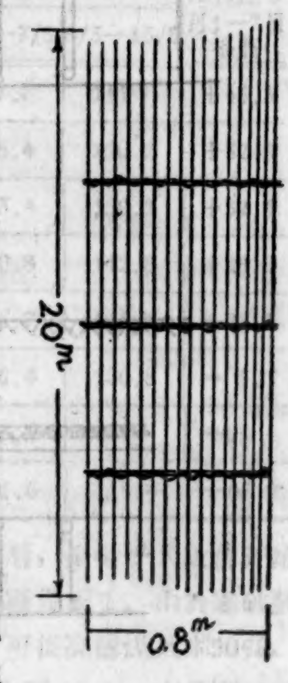


圖 1

为了增加秫稭的强度和防止秫稭着火，在秫稭入井前，將其洒水湿潤。

採用秫稭把可以避免有时因支柱位置的錯乱而妨碍假頂的鋪設。每一循环需鋪設秫稭把45个(90个自然捆)。

不論是採用秫稭帘或秫稭把，除須遵守用木板假頂的規定外，應特別注意：(1)从靠頂板一側开始設置底梁，第一

根底梁应緊靠煤層頂板，以免秫稭弯曲时漏矸子；（2）秫稭的大头粗且坚实，应緊接頂板，秫稭把的兩端均須搭在底梁上；（3）要大头压小头彼此搭接，鋪的厚薄要均匀；（4）上下分層錯差要在10公尺以上；我們現在把上下層放頂綫錯开12.5公尺，以便下層放頂綫內也能有0.83公尺的范圍鋪上秫稭（見圖2）。

二、使用秫稭假頂的經济效果（如附表）。

每循环成本对比表

假頂种类	名称	單位	規格	数量	單位（元）	金額（元）	对比	每噸煤所佔成本（元）
木板	木板	立方公尺	2×0.2×0.035	0.525	59	30.975		
	人工	个		0.2	1.8	0.36		
	小計					31.335	100	0.6087
秫稭帘	秫稭	捆	30根/捆	90	0.055	4.95		
	鉄綫	公斤	12号	1.2	1.69	2.028		
	麻綫	公斤	2公厘	0.9	5.78	5.202		
	人工	个		2.5	1.8	4.5		
	小計					16.68	53.23	0.324
秫稭把	秫稭	捆	30根/捆	90	0.055	4.95		
	人工	个						
	小計					4.95	15.79	0.0961

由上表可以看出：使用秫稭帘代替木板作假頂每噸煤的成本可降低0.2847元；如果用秫稭把，則可降低0.5126元。秫稭可以就地取材，用作假頂不僅可以節省木材，而且在运料、傳送和鋪設等操作較为簡便，給提高劳动效率創造了条件。不过秫稭約經三个月即行腐爛，所以在上下層錯距时間过久者不能採用。

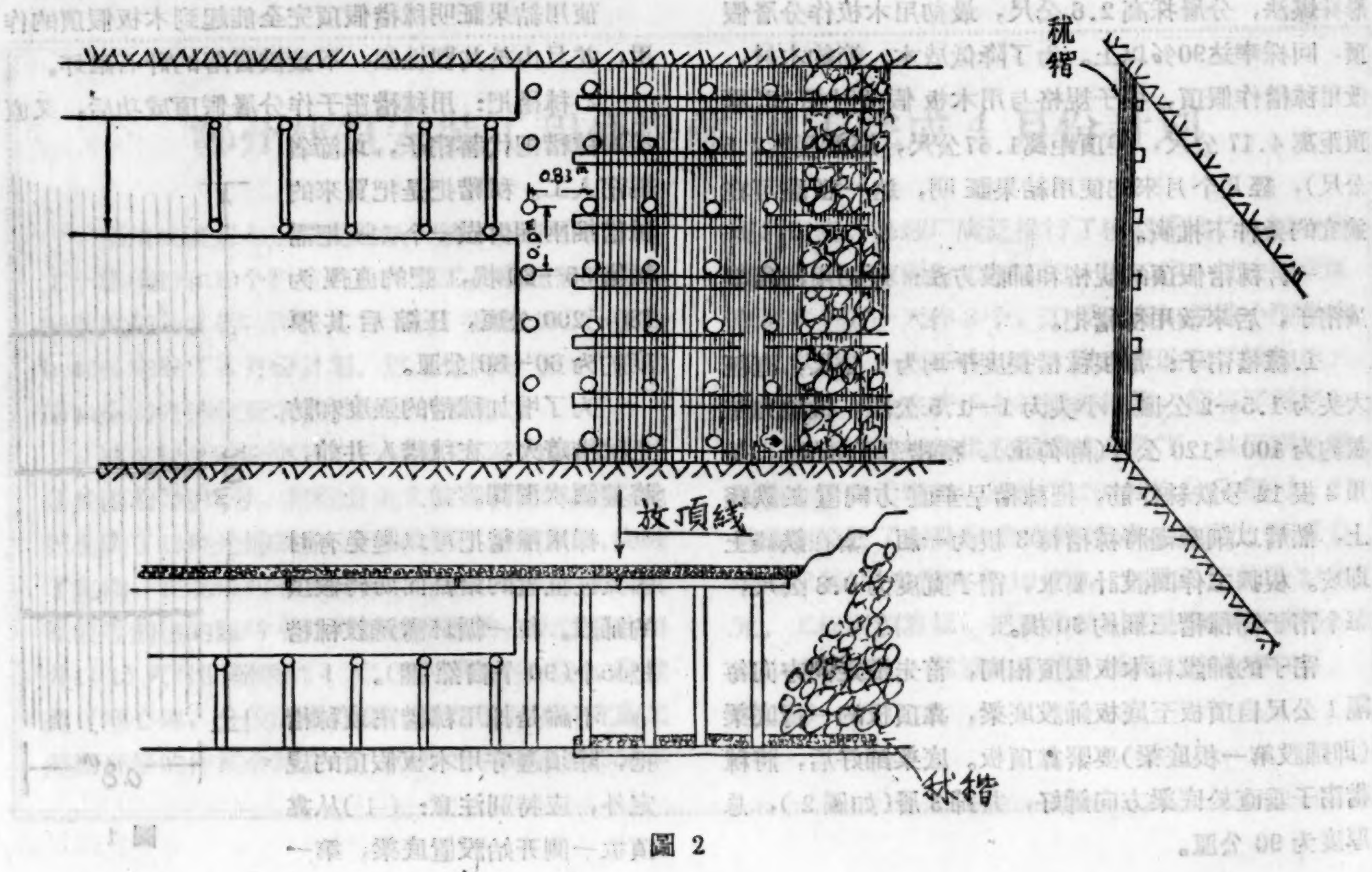


圖 2

爆破裝煤一班採煤制的經驗

开灤林西礦7092工作面位於該礦第七水平东翼一道石門西九槽，煤層厚度平均为5.2公尺，傾斜17度，頂板为砂質頁岩，底板为砂岩，局部底凸，採用傾斜分層金屬網假頂採煤法。上層已採过，底層从2月16日开始回採，採高平均2.6公尺，工作面長58公尺，用电鑽打眼，分段爆破裝煤，裝煤后隨即打好臨时頂柱，並用井字形木垛來控制金屬網假頂，工作面及順槽(橫溜子道)用CKP-11型鏈板运輸机，工作面运輸机鋪在靠煤邦的第一排与第二排支柱之間。

該場子一开始就進行一班採煤，由於对爆破裝煤缺乏經驗，且受运輸能力的限制，每一循环的進度只达1.3公尺，因而未能充分發揮一班採煤制的优越性。經过調整运輸系統，加强車輛調度，建立与健全各項制度，減少机电事故等措施以后；从3月8日起每一循环進度改为1.8公尺，到3月23日工作面效率平均为13.32噸/工，其中3月20日創造了14.63噸/工的全礦最高紀錄，並保証了每晝夜的正規循环作業，由此，充分証明了爆破裝煤一班採煤制的优越性。

取得这样的成績，並不是一帆風順的，首先碰到的困难，是一次進度1.8公尺，發生金屬網底梁下沉和电溜子起动困难，后來改为兩次打眼的爆破法，即在六点班开工前实行0.9公尺進度的爆破落煤，在六点班內裝运这些煤的同时，又進行一次0.9公尺進度的打眼，爆破落煤裝煤(見附圖)，当每完成一次爆破進度隨即進行支柱，因而縮短了底梁的空懸时間，大大減少金屬網下沉以致破裂的現象，保証了搊煤工人的安全。

在各个工序的銜接上也進行了合理的安排，如以前在六点班的打眼、支柱、搊煤等工种同时下井，开始搊煤时，支柱工打眼工無工作做，等到搊煤工搊完一段以后才能進行工作，形成互相等待窩工的現象。从3月8日起实行了分批入井，即搊煤工按正点入井，而打眼工和支柱工晚兩个小时入井，这样他們一到工作面就可進行打眼和支柱，使打眼、支柱、搊煤分段交叉作業，充分地利用了工时，緊湊了工序，減少了窩工現象。

表 1

工种 \ 班别	十点班	六点班	兩点班	合計
搊煤工	—	10	—	10
支柱工	—	8	—	8
打眼工	1	1	—	2
倒木垜放頂工	6	—	—	6
移溜工	—	—	2	2
放煤工	—	4	—	4
运料工	—	4	—	4
修理工	—	6	—	6
开溜工	—	3	—	3
机电維修工	2	1	1	4
共計	9	37	3	49

表 2

工种	定額			实际完成%		3月8—15日比3月1—7日提高
	原标准	新訂	增長%	1/3—7/3	8/3—15/3	
落煤	11.0	12.77	+15	97.7	141	+44.3
支柱	26.9	26.9	—	113.4	150.2	+32.5
回柱	26.9	26.6	—	113.4	150.2	+32.5
运料	33.9	39.	+15	110.8	142.8	+28.9
移溜	24.57	28.26	+15	126.7	156.8	+23.7
修理	2.0	2.5	+25	106.4	100.8	−5.3
工作面	7.62	8.42	+10	83.9	138	+65
全場子	5.97	6.51	+9	81.6	118.4	+45.2

該工作面实行上述办法以后，全場子人數由开始的68人減少到49人，劳动組織見表1。由於爆破裝煤有32%的煤落在运輸机里，可提高搊煤效率50%，僅搊煤工就由过去的15人減少到10人，充分顯示了爆破裝煤的优越性。

該礦推行一班採煤制以后，效率普遍提高，原來的定額标准已落后於新的發展，故在制定該工作面定額时，經过反复研究，在原定額标准的基礎上適当地加以修改，对進一步提高效率起到一定的作用，修改情况与实際完成情況如表2。

（本刊根据全國煤礦先進生產者代表会議資料整理）

高鶴鳳絞車小組安全运轉九年

鷄西滴道礦二井一斜（井筒斜長1080公尺，傾斜27度）224瓩电气絞車（卷速3公尺/秒），是敌伪时期遺留下來的旧机器，在安裝質量上还存在一个問題，就是絞車道中心和繩筒中心相差一公尺。高鶴鳳小組的工人們，像爱护自己的身体一样去爱护机器，精心操作、經常維护，並努力鑽研技術，不断地提高技術水平，自1947年到現在將近九年未發生过任何大小事故，安全地完成了生產任务。同时，在几年中他們机智地防止了多次即將發生的重大人身事故。因此，獲得了前东北煤礦管理局和前煤礦管理总局的奬励，成为东北煤礦安全运轉的旗帜；这次在全國煤礦先進生產者代表会議上又受到了奬励。

他們是怎样取得这些成績的呢？

建立安全运轉工作制度

（一）操作制度

1.兩穩：起車抱閘穩，停車抱閘臨閘穩。

2.五要：要精神集中、急智果断；要不离开操作台；要注意路标、电流表；要分清点鈴、听清信号；要注意观察和傾听机器有無異音。

3.五不拉：超过負荷不拉；电压超过升降范圍不拉；車掉道不拉；信号不明不拉；运轉不正常不拉。

（二）交接班制度：該小組每晝夜分三班工作，每次交接班时，接班人提前半小时到班（上一班司机仍繼續工作），从实際操作中观察运轉情况；並对机体、机座、各部件螺絲、油脂、电阻器、軸瓦溫度及安全裝置等，都詳細檢查一次，然后交班人將本班运轉情况及坑內生產情况向接班人交代。如有解决不了的疑难問題，立即向領導彙报，要求及时解决。他們还訂立了四不接的制度：1.机器运轉情况交代不清不接；2.机器不干淨不接；3.工具备品不完整不接；4.运轉日誌記得不清楚不接。他們在交接班时实行木牌制，如果交班人交代不清，接班人不接木牌；交班人必須交代清楚，才能离开工作崗位。

（三）会議制度

1.每星期召开一次小組会，互相交流經驗、接受教訓，共同研究处理疑难問題，以便及时改進工作；並在組內進行思想檢查，展开批評与自我批評。

2.根据工作情况，臨时召开組与組的联席会，內容与小組会相同。

3.經常与掛勾工、机电修理工、軲轆工（鉄道工）等开工种碰头会，互相提出要求和保証条件，並建立联系合同，加强工种間的团結，以保証安全运轉。

（四）机械維护制度

1.实行自檢自修制度，对机器勤擦、勤檢、勤修、勤扫除，並熟悉机器运轉規律和随时檢修容易磨損的部件或容易發生故障的部件。

2.經常与机电修理工共同檢查机器磨損情况，借以熟悉机器性能和提高檢修技術水平。

总結經驗教訓，不断提高技術

高鶴鳳小組有高度的团結友爱精神，組內互相帮助、互相学習，使組內操作技術不断提高和改進，並能吸取別組教訓和主动的帮助別組搞好工作。

（一）下行車时發現鋼絲繩一跳一跳的，这是头車掉道的現象，不等把鈎的打点就要抱閘，以免發生重大事故或碰倒棚子。

（二）上行車煤車还未出道岔子里，有时可能碰到棚子或頂住鉄管子，頂住帮道，因此絞車用和平常一样的速度拉不动时，应立即抱閘停車，使把鈎的在車前后尋查一下有啥障碍物，等再次听見打点再拉，否則可能拉倒棚子，拉弯道岔子，造成冒頂或其它重大事故。

（三）上行車时应注意繩筒上的鋼絲繩，發現鋼絲繩卷到繩筒边，靠着繩筒边往上压落时，急速抱閘停止运轉，慢慢將繩送回，將繩排列好后再拉，避免压落的繩子自己掉下來，把車鏈子和鋼絲繩崩断或發生

（下接50頁）

大力推廣彩屯礦的先進管理方法把礦井

生產管理工作全面地推向更高的水平

交接班制度　彩屯礦

一、作用

1.实行了交接班制度，不論是採煤或掘進場子，任何一个班組在工作完畢並把工作交代給下一班以后，才能离开工作崗位。因此，这制度可以消滅工作無人負責的現象。

2.交接班时，要对工程質量、安全情况進行檢查，所以，实行这制度能提高工作質量，保証安全生產。

二、交接班的方法和交接事項

1.接班以前的准备工作：

①接班的班長和工人，在接班以前一个半小时，接受段長所交的任务和指示並進行討論，以明确当班任务。

②正点前一小时，班長携帶当班任务書下井。

2.交班前的准备工作：

①交班班長在該班結束以前一小时將場子面詳細檢查一遍，將全部情况及下一班应作的准备工作交代給下班。

②交班班長檢查全部工作地点以后，立即用电話向段長彙报当班工作完成情况和存在問題。

③交班的班長和組長一起在工作結束以前，驗收当班的工作数量和質量。

3.怎样接班：

①接班的班長在接班时，必須向交班班長要求提出段長对上班所發給的任务書，並根据任务書的指示檢查交班班長的工作。

②交班班長和接班班長在一起，对各工作地点的安全情况、設备、运輸情况，進行詳細檢查。

③班長接班前，接班工人不得接受前班工作。班長接班后，工人可以陸續接受檢查过的地点的前班工作。

④接班时如發現工程質量不好或不安全，即由交班班長指定工人負責处理。处理完善以后再交班。如僅是个别地点有不安全現象，則其他部分可以先交班。

⑤接班时如發現有不合乎規格的工作或有不安全情况而不能在很短时間內处理完畢时，应当先接班，但必須在班長的任务書的背面記明詳細情况和对交班班長的工作意見。

⑥在採煤場子里，支柱工不得接受無支柱的空頂地点，以保証接班后的安全。

⑦檢查交班班長給下一班所做的准备，檢查段長發給交班班長的任务書上所規定的、給下班准备的工作数量，並把这些情况和对前班工作的意見塡寫在任务書上。

4.怎样交班：

①交班班長引導接班班長檢查所有的工作地点，同时主要工作情况和存在問題介紹給接班班長。

②交班工人在班長未交完班以前，不能离开場子。

③交接班完畢，班長發給工人昇井牌后，工人才可以昇井。

④司机檢修工和其他机电工人，执行崗位交班制。交班后，向交班班長报告情况。交班班長認为已完成

他們的責任时，發給昇井牌准許昇井。

⑤交接班完了时，交班班長和接班班長在任务書上簽字或盖章，以后交班班長即可以开始昇井。

5.段長、值班工程师对班長工作的檢查和監督：

①一个班的工作完了以后，班長即携帶任务書向段長彙报；如果任务沒有完成，必須說明原因，並指出消滅缺点的措施。段長听取彙报后，在任务書上盖章。

②值班工程师經常檢查每班工作情况和任务書上規定的任务完成情况，檢查交接班的情况和完不成任务的原因。

考勤制度　彩屯礦

一、制度內容

(一)在礦会計財务科的工資計算室下設考勤房(牌子房)，地点在井口。考勤房的任务是：

1.負責全礦考勤，將所有出勤、迟到及缺勤人数作成报告，在一班开始工作后2～3小时內报送礦長。

2.月末考勤員要与各段段長、工資計算室核对工数，如有錯誤应及时查明原因，加以糾正。

3.整理違反出勤制度的人名表及班長所簽發的关於迟到早退的証明並报告礦長。

4.考勤員根据实际出勤情况，按日在考勤簿上划工，並於每月廿五日在考勤簿上進行一次累計，月末進行全月累計，供給工資計算室計算工資。

(二)井下工人的考勤办法

1.到井下工作的工人，在人事部門取得工号后，由本段段長出具証明，到牌子房換取入井証。該証在工作时間外，由工人保管；在工作时間內，存入牌子房作为划工的根据。

2.工人在登罐入井时，將入井証交运輸段看罐工，投入正点入井的一个箱子里(正点入井时間甲班23点～24点，乙班7点～8点，丙班15～16点)。如工人在正点以后入井，由看罐工將入井証投入另一个迟到箱子里(因工作而晚下井的，如有班長証明即不作迟到处理)。

3.工人正点下井以后，考勤員到运輸段看罐工处取回全部入井証，以后每隔半小时取一次並分段分班整理，根据牌子号登記考勤簿，查明所有迟到和缺勤人員，然后分段將入井証掛在牌子板上。

4.班長在入井前到牌子房領取当班所有工人的昇井証帶入井下。

5.当班班長与下班工作人員办完交接班手續后，將昇井証發給当班工人。工人昇井时由看罐工檢查每人是否有昇井証，有昇井証才可昇井。工人昇井后，持昇井証到牌子房指定窗口，換取本人入井証。

6.班長於昇井后，將当班班报送到牌子房以便核对入井人数。如發現錯誤，应即查明原因，加以糾正；經核对無錯时，由考勤員在班报上盖章。班报如無考勤員盖章，即不予計算工資。

7.工人因工作需要留在地面工作时，須由班長出具証明，連同入井証交牌子房記工。工作完了后持昇井証到牌子房換回入井証。

8.因特殊情况，工人必須提前昇井时，須由班長出具証明。該工人携帶昇井証昇井后，將証明交給运輸段看罐工，次日由看罐工交牌子房，据此統計提前昇井工人。工人在昇井后仍須持昇井証，到牌子房換取入井証。

(三)地面工人与職員的考勤办法

1.对工人和職員，在本單位建立点名簿，上班时由單位主管親自点名，並在点名簿上註明出勤、迟到、缺勤等字样。

2.上班后20分鐘，由本單位主管指派專人將点名簿送牌子房記工。

3.工人与職員在鈴响后20分鐘上班者，由本人到牌子房簽到，按迟到处理。

4.每日下班前，由各單位指派專人到牌子房取回点名簿，以备次日点名。

(四)領導人員及科室人員入井的規定：

1.对礦長、机电科、生產技術科長、值班工程师及各段段長、段長助手、段机电师，除發特罐牌作为昇入証的依据外，在昇入井时必須親自到牌子房登記昇入井时間，以便正确查明留在井下的全部人数。

2.科室人員因工作而入井时，必須親自到牌子房登記，領取臨时入井証与昇井証。入井时將入井証交

看罐工並將昇井証帶入井下；昇井时到牌子房登記昇井时間並交回昇井証。

（五）工作联系責任制

1.运輸段看罐工的責任

（1）在工人入井、昇井时，嚴格檢查是否携帶入井証和昇井証，否則不准入井或昇井。

（2）工人入井时，收取入井証，按正点及迟到投入正点入井箱或迟到入井箱。

2.各段的責任

（1）各段於月末，班与班工人有大調动时，必須在兩日前通知牌子房。

（2）各段班長在填寫班报时，必須按班报規定的欄次，詳細、清晰地塡寫（如工程、工号、姓名、正勤、缺勤等）。如因記載不清晰而發生漏工、丢工时，由班長負責。

3.人事科在調入或採用工人与职員时，必須按各單位工号的順序排列發給工号。

4.工資計算室在礦內外职工調动时，須及时通知牌子房；如因不及时通知而影响工作时，由計算室主任負責。

（六）懲罰制度

1.工人昇井不帶昇井証作早退处理。工人如昇井沒有昇井証並經查明工作尙未完成时，給以違犯考勤制的紀律处分。

2.工人丢失入井証或昇井証者，經班長証明和本人承認，罰工牌成本費五角，补發新証。

二、实行新制度后的收穫

1.初步掌握全礦工人的出勤、迟到、早退情况特別是入井人数情况，並按时报告礦長，使領導心中有数，为礦井安全工作提供了可靠依据。

2.对班报工数的核对与簽証，保証了劳动統計和工資計算資料的正确性。

3.使过去沒有完活即提前去排罐等待昇井的現象得到有效的糾正。

4.建立全礦的集中統一考勤制，因而減少了車間領導人員的一部分業务量，並減少了原有各車間的人員，減少了管理費的支出。

年　月份考勤表

科、車間、段　　班

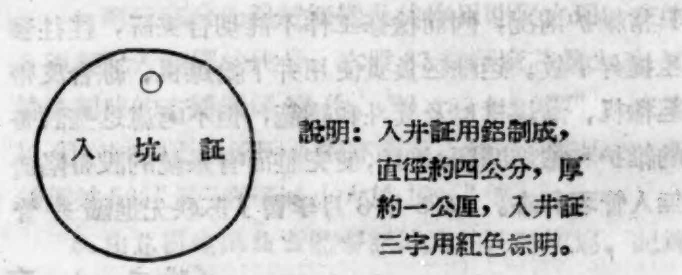
編号	工牌号	姓名	工資	工种职务		昇入坑时間 1	2	14	15	半月合計	16	17	25	26	27	31	出勤日数 実际工作日	日合計	全班中断	缺勤人数（工日） 病假	事假	公伤	公假	曠职	婚丧	公休及節日	未完成小时数 部分中断	迟到	早退			完成小时数 規定时間	加班加点	夜班
					入坑 昇坑																													
					入坑 昇坑																													

註：病假△　事假○　公伤⊗　公假⊙　曠职＊　婚丧假＞　輪休＋

昇入井証附圖：

昇井証

說明：此証用經鉄制成，長約四公分，寬三公分，厚約半公厘。



說明：入井証用鋁制成，直徑約四公分，厚約一公厘，入井証三字用紅色标明。

提昇段的管理工作

彩屯礦

一、設备情况

本礦提昇系統是由井下綜合运輸大皮帶开始至主井卷揚机为止的全部附屬設备所組成。主井卷揚系窄摩擦輪戈培式絞車，能力为5240馬力，由直流电驅动的直流电动直接帶动滾筒。滾筒与導輪直徑皆为7公尺。礦井提昇高度为530公尺，在直徑7公尺的主井井筒中共設有箕斗和罐籠兩套設备，提昇容器箕斗与罐籠的裝載量皆为12噸个/次，提昇主鋼繩为67公厘。这兩台設备担負着全礦井最大產量煤、矸石、材料的提昇並負責昇降人員。由於井筒比較深，这套設备的具体要求又系帶尾繩的(平衡繩)，大罐籠井上下的裝卸車，在裝有电动推車机井上下操車場進行。車場与罐籠緊密的連接处設有汽动搖台，操車过程全部自动化机械化。箕斗裝煤是由井下总的翻車机直接卸到300噸往复給煤机上，經綜合大皮帶(75瓩)溜入風控制的自动化溜煤机中，將原煤裝入箕斗。卸煤則利用箕斗本身的自动周轉門將煤傾卸至洗煤厂中。罐籠与箕斗的运行是沿着木罐道运行的(木罐道3公尺一根)。除此之外，附屬主卷的有兩台变流机將交流电变成直流，以供主电动机轉动。所有这一套提昇設备系全部电气化自动化操作。

二、管理集中

从前，全部提昇設备由几个單位共同管理，工作混乱，互相扯皮，互不創造条件。例如：运轉車間管理主卷和变流机，却不管井筒問題。檢修隊負責箕斗、罐籠和井筒、主繩等設备的檢修工作，但不知道日常維护情况，因而檢修工作不能切合实际，往往發生提昇事故。运輸区負責使用井下給煤机、綜合皮帶运輸机、溜煤机以及箕斗和罐籠，但不考慮这些設备的維护和檢修問題。这样，使完整而有系統的設备陷於無人管理狀态。1955年6月学習了苏联先進礦井管理經驗后，成立了提昇段，將全礦主要运輸环節的提昇工作，統归提昇段集中管理。管理集中后，所謂扯皮、工作中推諉現象基本消除；設备的檢查、檢修已有專人負責；各种工作手續簡化，解决問題也就及时了。

三、改進生產組織、建立制度

1. 明确所管范圍及有关部門的联系

提昇段所管范圍內計有：300噸电动往复給煤机兩台和75馬力綜合皮帶运輸机一台、气动閘門和風动溜煤机兩台，主井井筒中各种設备和主卷(兩台)的全套設备与附屬的变流机兩台，此外尚有副井的提昇。这些設备的佈置地点和机械的性質不同，因而与各單位的关系也不同。提昇与井下运輸緊緊相关，因而每天总的提昇归由井下运輸調度指揮；卸煤工作則須与洗煤厂取密切联系；动力統一由配电部門掌握，以控制負荷。

2. 人員配备

过去，人員的配备是不均衡的，成立提昇段后，統一地实行了定員制，相应地減少了人員。各机械的司机、檢修維护人員，均有固定工作崗位，因而加强了責任心。为了井筒和鋼繩的檢查，成立了專業小組。另外，加强了生產班的維护工作，充实了准备班的檢修力量，小問題随时解决，大問題則在檢修班進行檢修。重新配备人員以后，回卷主卷司机組由17人減为15人，变流机組由18人減为12人，溜煤机和皮帶运輸机組由原來兩班用24人改为三班用30人。

3. 建立了記錄制度，有关工人於工作完了时应按記錄簿規定作出記錄；加强了交接班制度，交接任务时均应認眞進行檢查並处理大小問題；貫徹預防性計划檢修圖表制，檢修工作均按照圖表進行(記錄簿及圖表見附表)。

(附表一) 交接班記錄簿

(一) 填寫說明

司机於接班檢查后，在記錄簿內填寫檢查結果。第2項內註明接班时間(如八点、十六点、二十四点)，第5項、第6項內按工具表、防火工具表進行檢查，註明"全"或"不全"，在第8項至第19項內註明檢查結果，在第21項內，由提昇机电师、总机电师、檢

查人員於檢查后，填寫意見或指示。

使用提昇設备人於学会填寫办法后应在下表內簽字。

年 月 日	姓 名	职 务	学会填寫办法后 簽 字	备 註
1	2	3	4	5

（二）交接班記錄簿

1	年 月 日								
2	交接班时間								
3	接班司机姓名								
4	接班司机工号								
5	保存的工具								
6	防火工具								
7	室內清潔								
8	机械各部狀态	压風設备							
9		尾开关							
10		深度指示器							
11		信号裝置							
12		摩擦輪及襯料							
13		軸承							
14		电动机							
15		保护裝置							
16		各部分潤滑							
17		各种仪表							
18		閘設备 工作閘							
19		閘設备 保險閘							
20		接班人簽字							
21	檢查人員的指示並簽字								

（附表二） 鋼繩檢查記錄簿

（一）填寫說明

1.每个提昇設备要有單独的記錄簿。在本記錄簿內註明每日、每星期及每月的鋼繩檢查結果 。

2.鋼繩的檢查結果記於本記錄簿中第一部分內。第一部分左半頁記載主鋼繩的檢查結果，右半頁記載尾鋼繩的檢查結果。每日檢查要填寫1.2.3.9.項，每星期檢查要填寫1.2.3.4.5.9.及10項。在第10項內由总机电师做鋼繩狀态（生銹、变形、損耗）的記載，每月檢查后填寫所有項目。在第5項內註明由於長期工作而延長的尺寸，如將延長段切掉，則应註明"截去——尺"。在第6及第7項內註明磨損最嚴重处鋼繩的直徑，測量誤差不得大於0.1公厘。在鋼繩遭到冲击負荷作用时，应立即檢查並填寫必要的項目。在第5項內註以分数，分母記鋼繩的总延長量，分子記受冲击負荷作用后的延長量。在第10項內，总机电师要註明"在受冲击負荷作用后已檢查"字样。总机电师每月至少檢查一次，要在第11項內指示应如何維护及檢查鋼繩。

3.第二部分供國家礦山檢查机关檢查人員作指示用。

4.第三部分为記載鋼繩及其作用期限之用。在第5項要記入鋼繩的代号：六股37絲帶麻芯並为交叉捻法制成的右轉鋼繩寫作，"6×37＋1 КП"；在第12項內註明更換原因及損坏情况，如每一旋距內"断絲超过5%"或"直徑減小大於10%"等。

5.由总机电师負責監督記錄簿的及时填寫。記錄簿各頁应編号並加以鉛封。

6.填寫本記錄簿人員必須学習填寫办法，学会后在表格內簽字（此表格見附表一）。

（二）檢查記錄簿

第一部分

主鋼絲繩											尾鋼絲繩										
年月日	断絲总数	每一旋距內断絲数	断絲最多处距提昇容器的距離	鋼絲繩的延長量	鋼絲繩的直徑		最小直徑处距提昇容器的距離	檢查人簽字	总机电师簽字	总机电师指示	年月日	断絲总数	每一旋距內断絲数	断絲最多处距提昇容器的距離	鋼絲繩的延長量	鋼絲繩的直徑		最小直徑处距提昇容器的距離	檢查人簽字	总机电师簽字	总机电师的指示
					名义的	最小的										名义的	最小的				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

第二部分

年月日	國家礦山檢查机关檢查人員的指示	总工程师及总机电师在閱讀指示后簽字	完成檢查机关檢查人員指示的措施及总机电师簽字	完成情况，日期及执行人簽字
1	2	3	4	5

第三分部

目次	年月日	鋼繩的工厂号及工厂試驗号	鋼繩的制造工厂	鋼繩的構造及捻法	鋼繩及鋼絲的直徑	鋼繩的掛用时間	鋼繩的試驗証明号及日期	鋼繩的掛用地点（主繩或尾繩）	反复試驗証明号及日期	鋼繩收下时間	鋼繩收下原因	在掛用前鋼繩保管时間（天数）	鋼繩的使用期限（天数）	总机电师及总工程师簽字
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

（附表三） 提昇設备檢查記錄簿

（一）填寫說明

1．每个提昇設备要有單独的記錄簿，記錄簿由兩部分組成。

2．第一部分填寫檢查結果。此部分第2項載有必須檢查的項目，第3項由負責檢查的鉗工填寫：不合使用时註以"不合"，合於使用时註以"合"，未檢查时註以"——"。每頁下边的空白，供总机电师或國家礦山檢查机关檢查人員寫指示用。

3．第二部分为記載檢查出毛病的性質、狀态和处理办法用的。此部分第2項內，註明在第一部分內註以"不合"毛病的性質，並由檢查鉗工簽字。第3項內由总机电师指示处理办法並指定由誰負責处理。

4．本記錄簿要有頁数，並加以編号及鉛封。

5．填寫記錄簿人員要学習本說明，学会后，在表格內簽字（表格見附表一）。

（二）提昇設备檢查記錄簿

第一部分

第項	檢查項目	檢查 年 月 日										
1	2	3										
1	絞車											
	1摩輪											
	2導輪											
	3閘設备											
	4电动机部											
	5深度指示器											
	6保护設备											
	7各种仪表											
2	提昇容器											
	1联系数量											
	2阻車器											
	3防墜器											
	4導向耳子											
3	尾輪											
4	罐道導木											
5	裝煤裝置											
6	卸煤裝置											
7	尾开关											
檢查人簽字												

第二部分

年月日	損坏或毛病狀态	修理方法、必須修理完成时間及由誰負責完成	修理完成情况，修理人員及总机电师簽字
1	2	3	4

（附表四）罐道導木檢查記錄簿

檢查年月日	檢查时期	罐道位置	罐道号	損坏情况 裂紋	腐朽	螺絲松	磨損	其他	处理方法	需要处理时間	檢查人簽字	提昇段負責人簽字	执行情况	执行人簽字	总机电师簽字
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

（附表五）提昇設备事故記錄簿

發現时間			損坏处所	損坏原因	檢查人（發現人）及提昇負責人簽字	处理方法	停止提昇时間	提昇負責人及总机电师簽字
第次	年月日	班次及鐘点						
1	2	3	4	5	6	7	8	9

（附表六）电工及鉗工值班記錄簿

月日 ╲ 班别			本班各种設备檢查、發生故障处理情况、上級的指示
	甲班（〇～八时）	值班者	
	乙班（八～十六时）	值班者	
	丙班（十六时～二十四时）	值班者	

（附表七）变流机司机工作記錄簿

年月日	鐘点	直流		交流表指示值				温度				起动时間	停止原因	全班工作时間累計	全班消耗电量累計	全班停止时間累計	設备各部情况及經修理的地方	接班时的情况及接班負責簽字	值班司机簽字
		电压	电流	电压	电流	电量	电力	前	中	后	室温								
	1																		
	24																		

（附表八）主卷絞車司机工作記錄簿

日	班	停运时間	停运原因	运轉时間合計	提昇次数	最大起动电流	最大負动电流	記錄人	本班發生故障情况	日常检修及公休記錄
开时間										
停时間										
开时間								值班司机		
停时間										
开时間										
停时間										
开时間										
停时間										
合計							馬达温度			

（附表九）主井箕斗信号工交接班及工作記錄簿

月　　日

项目 ＼ 班次			甲　班（0～8点）	乙　班（8～16点）	丙　班（16～24点）
提昇設备	运轉时間		自　点　分　到　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分	自　点　分　至　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分	自　点　分　至　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分
	計		点　　分	点　　分	点　　分
提昇設备停止时間及停止原因	洗煤厂	停轉	点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分	点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分	点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分
		計	点　　分	点　　分	点　　分
	井下無煤		点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分	点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分	点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分 点　分　　点　分
		計	点　　分	点　　分	点　　分
	設备發生故障				
		計	点　　分	点　　分	点　　分
	其他				
提昇总次数			点　　分	点　　分	点　　分
交接班时情况					
接班人簽字					

（附表十）皮帶运輸机、給煤机、溜煤机司机人員交接班及工作記錄簿

内容 ＼ 班次	甲　班（0～8点）	乙　班（8～16点）	丙　班（16—24点）
值班时間內發生或發現毛病和事故			
修理人員修理的地方及試驗結果			
上級的指示			
接班檢查时發現的問題			
接班人簽字			

（附表十一）預防性計划檢修圖表

195　年　月份　　　　編制單位

工程名称	施工地点	工程進度																								施工負責人	备註
		1	2	3	4	5	6	7	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		

总机电師　　　　段長　　　　段机电師

（上接第40頁）

其他事故。

（四）坑內重要停車場打点要听明白，把要車和掛車打的点分清，操作的动作要迅速，坑內不安全的地方运轉速度慢点，避免發生事故。

（五）經常接受人家經驗教訓，提高組內業务。如該礦七坑絞車因車場子掛飽車，起車快，造成死亡事故，他們即召集全組人員开会，研究造成事故的主要原因（包括把鈎在內），以提高組員的警惕，防止同类事故的發生。

此外，高鶴鳳小組不單是本組內的工作好，而且富有整体观念，能經常主动的帮助其他絞車組，如二坑連絡道絞車組就由於他們的帮助，獲得了一定的成績。特别是在培养后备力量方面，从1948年到現在，已培养了十多名司机，这些司机有的已成为本礦絞車司机的骨干，有的已分配到别礦当了絞車司机。高鶴鳳同志培养司机的經驗主要是耐心，态度好，不保守，並有步驟的去教：1.首先教給机器的構造和操作过程；2.熟悉信号、路标和坑內情况；3.檢查注油及經常应注意的部分；4.熟悉和执行規程制度；5.操作实習，在这一过程中講解特殊情况的处理；6.实际操作（白夜班），首先要新來的看着干，其次是一塊干，最后讓其独立干，自己在旁边瞧着，随时糾正操作中的缺点。

（本刊編輯根据会議資料整理）

把备用工作面赶快建立起來

編輯同志：

賈汪礦务局夏桥煤礦的备用工作面，一直到現在还沒有建立起來。今年一月編制年度計划时，党委曾指示必須按照國家規定建立备用工作面，但是一月、二月……現在已到四月中旬了，还沒見实現。科室青年团监督崗曾以大字报，書面或口头多次向礦領導提出批評和建議，可是領導一味推託，許多諾言成了“哄青年人”的謊話。一月中，採煤三区皮帶运輸机的皮帶断了，不能生產，由於沒有备用工作面，不得不臨时把正在110工作面上生產的採煤二区挤走，二区工人只好听从調度命令，正干到半班时离开了工作面。这样的变动，对工人的工作情緒影响很大。工人說：“我們响应毛主席号召，可是沒有地方干活，怎么能完成任务？”採煤四区（模范車間）四月份在167工作面上自己掘進，自己回採，十几天來沒有完成任务。

請再看一个可笑的决定吧！三月中确定於四月一日把採煤七区从741工作面移到742工作面上，741工作面当作备用工作面使用，这时，741工作面只有30公尺。到了四月一日，742工作面还沒有准备好，直到四月九日才搬去。这时，741工作面只有十多公尺，也就不成其为备用工作面了。另外，七区工人搬到742工作面上，因为那里沒有很好准备，一兩天不能正常生產。

礦領導滿足於当前的產量（2500噸左右），不重視生產准备的思想是应当檢查，亟須加以糾正的。希望領導虛心接受羣众的批評，赶緊把备用工作面建立起來！　　（夏桥礦科室青年团监督崗）

南桐煤礦張区長違法乱紀

煤炭工業部技術安全監察局按：技術安全監察(檢查)工作是監督煤礦企業貫徹規程制度，維护正常生產秩序的。对檢查干部打击报复的行为是惡劣的，这种行为嚴重地影响今后技術安全監察(檢查)工作的开展。为了整飭紀律，教育干部，保証安全生產，南桐煤礦行政領導对張作民打人事件应立即处理上报。

南桐煤礦採煤三区区長張作民一貫違章作業，忽視工人生命安全。去年8月曾連續三次指揮工人進行边回柱边採煤的冒險作業。今年1，2月份又兩次布置工人边採煤边回柱；有一次还指揮工人到老塘去回採及採安全煤柱。

該礦領導針对这一連串錯誤行为，曾經多次对張区長進行过批評教育，其本人亦在全礦的安全大会上作过檢討，但始終未引起他的重視和注意，相反地，是愈發展愈加嚴重。1956年3月8日中午，技術安全員周志和同志發現該採区場子面台階角沒有按照作業規程打双抬棚支撑，木垛距离也超过規程規定3公尺之多。周志和同志出井后即向張区長提出改進意見，並要他及时糾正。但張区長却十分傲慢地說："作業規程是这样規定的嗎？你拿來我看看！"周志和同志把作業規程交給他看，張区長看完以后說："你去找吕工程师研究"。周志和同志知道，对作業規程負有直接責任的是区長而不是工程师，因此就理直气壯地說："作業規程是礦級正式批准的，应該大家遵守执行"。張区長此时不但沒有虛心接受檢查員意見，改正錯誤，反而大拍桌子，並隨手打了周志和同志一个耳光。

張区長这种动手打人的行为是極其惡劣的，更嚴重的是違章作業行为至今仍未杜絕。事故未处理，問題未解决，緊接又在1107上段二順半上山眼發生抬棚垮塌、工人王志林被压、下段工作面安全出口被堵塞等的事件。这些事件礦長虽責成張区長立即進行研究处理，但至今仍未有任何結果。

以上事实，充分說明了張区長存在着只管生產不顧工人生命安全的資本主义經营思想，更不能容忍的是对檢查人員提出的正确意見不但不接受，反而出手打人。他对党的安全生產方針沒有正确的認識，也沒有嚴肅地对待國家所頒布的保安規程。張区長身为煤礦企業的基層領導干部，不但不帶头执行規程制度，反而帶头破坏，屡教不改。这是不能令人容忍的。为了保障工人的生命安全，为了發揮檢查人員的積極作用，为了保証保安規程的貫徹执行，我們大声呼吁，对这种違章作業，忽視安全，違法乱紀的行为給予应得的处分。

（南桐煤礦檢查科通訊組）

鶴崗煤礦职工全面向文化、科学進軍

自从中央号召知識份子向科学進軍，在一定時期赶上世界先進水平后，有力地鼓舞了鶴崗煤礦全体职工，正掀起向文化、科学進軍的高潮。

在市委統一領導下，各有关部門制訂了保証职工学習的一系列措施，統一了業余时間的分配，並將礦区工会負責的扫盲工作移交給行政。各厂礦成立了業余小学，組織了礦工家属参加識字学習，全礦区絕大部分家属都参加了学習。預計兩年內扫除文盲。

3月10日礦务局將职工中大專畢業的工程技術人員組成了技術研究班，分土建、机电、採礦、医务等研究小組，以解決生產、建設中的疑难問題和提高技術水平。另外，礦务局、第二基本建設局及各礦科室的高职畢業的技術人員，都参加了業余中等專業学校的先修班，为建立夜大学打下基礎。

礦务局还在所屬工人干部学校里成立了培訓班長的文化班，学習期間为一年半，从半文盲提高到高小畢業程度。对区、段長，通風員、机电工等，也都將先后進行業务輪訓，以提高技術業务水平，適应今后工作的需要。（文平）

北京市期刊登記証出期字第〇一一号